

# anuário estatístico das ferrovias do brasil



WILSON ALVES

1983



---

REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO GERAL DE ESTATÍSTICA

---

ANUÁRIO  
ESTATÍSTICO DAS  
FERROVIAS DO BRASIL  
1983

385.0981  
113/4  
a

---

Anu. est. ferrov. Brasil	Rio de Janeiro	v. 7	p. 001 - 142	1983
--------------------------	----------------	------	--------------	------

---

674 27980

Anuário estatístico das ferrovias do Brasil.  
v.1- , 1977- Rio de Janeiro, RFFSA,  
Departamento Geral de Estatística, 1977-  
v. : tab., graf. 29,7cm Anual

1. Transporte ferroviário - Estatística - Brasil. 2. Ferrovias - Estatística - Brasil. I. Rede Ferroviária Federal S.A. Departamento Geral de Estatística.

CDD 385.0212  
CDD 385.0981



# Sumário





APRESENTAÇÃO .....	XI
COMENTÁRIOS GERAIS .....	XIII

## TABELAS GERAIS - 1980/82

### VIA PERMANENTE

1 - Extensão das linhas principais e ramais	
1.1 - Total .....	1
1.2 - Segundo as bitolas	
1.2.1 - Bitola de 0,76m .....	1
1.2.2 - Bitola de 1,00m .....	1
1.2.3 - Bitola de 1,44m .....	2
1.2.4 - Bitola de 1,60m .....	2
1.3 - Segundo as vias	
1.3.1 - Singela .....	2
1.3.2 - Dupla .....	3
1.3.3 - Tripla .....	3
1.3.4 - Sêxtupla .....	3
1.4 - Extensão lastrada .....	4
1.5 - Extensão eletrificada .....	4
2 - Extensão das linhas acessórias .....	4
3 - Material empregado	
3.1 - Trilhos .....	5
3.2 - Dormentes .....	5
3.3 - Pedra britada .....	5

## LOCOMOTIVAS

1 - Existentes	
1.1 - Total	6
1.1.1 - Vapor	6
1.1.2 - Diesel	6
1.1.3 - Elébricas	7
2 - Em tráfego	
2.1 - Total	7
2.1.1 - Vapor	7
2.1.2 - Diesel	8
2.1.3 - Elébricas	8
3 - Potência	
3.1 - Total	
3.1.1 - Em geral	8
3.1.1.1 - Vapor	9
3.1.1.2 - Diesel	9
3.1.1.3 - Elébricas	9
3.2 - Média	
3.2.1 - Em geral	10
3.2.1.1 - Vapor	10
3.2.1.2 - Diesel	10
3.2.1.3 - Elébricas	11
4 - Percurso	
4.1 - Total	
4.1.1 - Em geral	11
4.1.1.1 - Vapor	11
4.1.1.2 - Diesel	12
4.1.1.3 - Elébricas	12
4.2 - Médio	
4.2.1 - Em geral	12
4.2.1.1 - Vapor	13
4.2.1.2 - Diesel	13
4.2.1.3 - Elébricas	13

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

1 - Automotrizes	
1.1 - Existentes	14
1.2 - Em tráfego	14
1.3 - Capacidade	
1.3.1 - Total	14
1.3.2 - Média	15
1.4 - Potência	
1.4.1 - Total	15
1.4.2 - Média	15
1.5 - Percurso	
1.5.1 - Total	16
1.5.2 - Médio	16
2 - Trems unidade	
2.1 - Existentes	16
2.2 - Em tráfego	17
2.3 - Capacidade	
2.3.1 - Total	17
2.3.2 - Média	17
2.4 - Potência	
2.4.1 - Total	18
2.4.2 - Média	18

2.5 - Percurso	
2.5.1 - Total	18
2.5.2 - Médio	19

## CARROS

1 - Existentes	
1.1 - Total	19
1.1.1 - Passageiros	19
1.1.2 - Dormitórios	20
1.1.3 - Restaurantes	20
1.1.4 - Correios e bagagens	20
1.1.5 - Outros	21
2 - Em tráfego	
2.1 - Total	21
2.1.1 - Passageiros	21
2.1.2 - Dormitórios	22
2.1.3 - Restaurantes	22
2.1.4 - Correios e bagagens	22
2.1.5 - Outros	23
3 - Peso morto médio	
3.1 - Em geral	23
3.1.1 - Passageiros	23
3.1.2 - Dormitórios	24
3.1.3 - Restaurantes	24
3.1.4 - Correios e bagagens	24
3.1.5 - Outros	25
4 - Capacidade	
4.1 - Total	
4.1.1 - Passageiros	25
4.1.2 - Dormitórios	25
4.1.3 - Restaurantes	26
4.2 - Média	
4.2.1 - Passageiros	26
4.2.2 - Dormitórios	26
4.2.3 - Restaurantes	27
5 - Percurso	
5.1 - Total	
5.1.1 - Em geral	27
5.1.1.1 - Passageiros	27
5.1.1.2 - Dormitórios	28
5.1.1.3 - Restaurantes	28
5.1.1.4 - Correios e bagagens	28
5.1.1.5 - Outros	29
5.2 - Médio	
5.2.1 - Em geral	29
5.2.1.1 - Passageiros	29
5.2.1.2 - Dormitórios	30
5.2.1.3 - Restaurantes	30
5.2.1.4 - Correios e bagagens	30
5.2.1.5 - Outros	31

## VAGÕES

1 - Existentes	
1.1 - Total	31
1.1.1 - Plataformas	31
1.1.2 - Gondolas	32

1.1.3 - Fechados	32
1.1.4 - Gaiolas	32
1.1.5 - Hopper	33
1.1.6 - Tanques	33
1.1.7 - Outros	33
2 - Em tráfego	
2.1 - Total	34
2.1.1 - Plataformas	34
2.1.2 - Gôndolas	34
2.1.3 - Fechados	35
2.1.4 - Gaiolas	35
2.1.5 - Hopper	35
2.1.6 - Tanques	36
2.1.7 - Outros	36
3 - Peso morto médio	
3.1 - Em geral	36
3.1.1 - Plataformas	37
3.1.2 - Gôndolas	37
3.1.3 - Fechados	37
3.1.4 - Gaiolas	38
3.1.5 - Hopper	38
3.1.6 - Tanques	38
3.1.7 - Outros	39
4 - Capacidade	
4.1 - Total	
4.1.1 - Em geral	39
4.1.1.1 - Plataformas	39
4.1.1.2 - Gôndolas	40
4.1.1.3 - Fechados	40
4.1.1.4 - Gaiolas	40
4.1.1.5 - Hopper	41
4.1.1.6 - Tanques	41
4.1.1.7 - Outros	41
4.2 - Média	
4.2.1 - Em geral	42
4.2.1.1 - Plataformas	42
4.2.1.2 - Gôndolas	42
4.2.1.3 - Fechados	43
4.2.1.4 - Gaiolas	43
4.2.1.5 - Hopper	43
4.2.1.6 - Tanques	44
4.2.1.7 - Outros	44
5 - Percurso	
5.1 - Total	
5.1.1 - Em geral	44
5.1.1.1 - Plataformas	45
5.1.1.2 - Gôndolas	45
5.1.1.3 - Fechados	45
5.1.1.4 - Gaiolas	46
5.1.1.5 - Hopper	46
5.1.1.6 - Tanques	46
5.1.1.7 - Outros	47

5.2 - Médio	
5.2.1 - Em geral	47
5.2.1.1 - Plataformas	47
5.2.1.2 - Gondolas	48
5.2.1.3 - Fechados	48
5.2.1.4 - Gaiolas	48
5.2.1.5 - Hopper	49
5.2.1.6 - Tanques	49
5.2.1.7 - Outros	49

## TRENS FORMADOS

### 1 - Número

1.1 - Total	50
1.1.1 - Segundo a natureza	
1.1.1.1 - Passageiros	50
1.1.1.2 - Mistos	50
1.1.1.3 - Carga	51
1.1.2 - Segundo a tração	
1.1.2.1 - Vapor	51
1.1.2.2 - Diesel	51
1.1.2.3 - Elétrica	52
1.1.3 - Segundo a natureza, por tração	
1.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio	
1.1.3.1.1 - Vapor	52
1.1.3.1.2 - Diesel	52
1.1.3.1.3 - Elétrica	53
1.1.3.2 - Passageiros de interior	53
1.1.3.2.1 - Vapor	53
1.1.3.2.2 - Diesel	54
1.1.3.2.3 - Elétrica	54
1.1.3.3 - Passageiros de subúrbio	54
1.1.3.3.1 - Vapor	55
1.1.3.3.2 - Diesel	55
1.1.3.3.3 - Elétrica	55
1.1.3.4 - Mistos	
1.1.3.4.1 - Vapor	56
1.1.3.4.2 - Diesel	56
1.1.3.4.3 - Elétrica	56
1.1.3.5 - Carga	
1.1.3.5.1 - Vapor	57
1.1.3.5.2 - Diesel	57
1.1.3.5.3 - Elétrica	57

### 2 - Percurso

2.1 - Total	58
2.1.1 - Segundo a natureza	
2.1.1.1 - Passageiros	58
2.1.1.2 - Mistos	58
2.1.1.3 - Carga	59
2.1.2 - Segundo a tração	
2.1.2.1 - Vapor	59
2.1.2.2 - Diesel	59
2.1.2.3 - Elétrica	60

2.1.3 - Segundo a natureza, por tração	
2.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio	
2.1.3.1.1 - Vapor	60
2.1.3.1.2 - Diesel	60
2.1.3.1.3 - Elétrica	61
2.1.3.2 - Passageiros de interior	61
2.1.3.2.1 - Vapor	61
2.1.3.2.2 - Diesel	62
2.1.3.2.3 - Elétrica	62
2.1.3.3 - Passageiros de subúrbio	62
2.1.3.3.1 - Vapor	63
2.1.3.3.2 - Diesel	63
2.1.3.3.3 - Elétrica	63
2.1.3.4 - Mistos	
2.1.3.4.1 - Vapor	64
2.1.3.4.2 - Diesel	64
2.1.3.4.3 - Elétrica	64
2.1.3.5 - Carga	
2.1.3.5.1 - Vapor	65
2.1.3.5.2 - Diesel	65
2.1.3.5.3 - Elétrica	65
2.2 - Médio	
2.2.1 - Em geral	66
2.2.2 - Segundo a natureza	
2.2.2.1 - Passageiros	66
2.2.2.2 - Mistos	66
2.2.2.3 - Carga	67
2.2.3 - Segundo a tração	
2.2.3.1 - Vapor	67
2.2.3.2 - Diesel	67
2.2.3.3 - Elétrica	68
2.2.4 - Segundo a natureza, por tração	
2.2.4.1 - Passageiros de interior	68
2.2.4.1.1 - Vapor	68
2.2.4.1.2 - Diesel	69
2.2.4.1.3 - Elétrica	69
2.2.4.2 - Passageiros de subúrbio	69
2.2.4.2.1 - Vapor	70
2.2.4.2.2 - Diesel	70
2.2.4.2.3 - Elétrica	70
2.2.5 - Mistos	
2.2.5.1 - Vapor	71
2.2.5.2 - Diesel	71
2.2.5.3 - Elétrica	71
2.2.6 - Carga	
2.2.6.1 - Vapor	72
2.2.6.2 - Diesel	72
2.2.6.3 - Elétrica	72
3 - Trens hora	
3.1 - Em geral	73
3.1.1 - Passageiros	73
3.1.2 - Mistos	73
3.1.3 - Carga	74



4 - Velocidade comercial	
4.1 - Em geral	74
4.1.1 - Passageiros	74
4.1.2 - Mistos	75
4.1.3 - Carga	75

## TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros	
1.1 - Número	
1.1.1 - Total	75
1.1.1.1 - Interior	76
1.1.1.2 - Subúrbio	76
1.2 - Percurso	
1.2.1 - Total	76
1.2.1.1 - Interior	77
1.2.1.2 - Subúrbio	77
1.2.2 - Médio	
1.2.2.1 - Interior	77
1.2.2.2 - Subúrbio	78
2 - Bagagens e encomendas	
2.1 - Toneladas úteis	78
2.2 - Toneladas quilômetro úteis	78
2.3 - Percurso médio	79
3 - Animais	
3.1 - Toneladas úteis	79
3.2 - Toneladas quilômetro úteis	79
3.3 - Percurso médio	80
4 - Mercadorias	
4.1 - Toneladas úteis	80
4.2 - Toneladas quilômetro úteis	80
4.3 - Percurso médio	81
5 - Carga geral	
5.1 - Toneladas úteis	81
5.2 - Toneladas quilômetro úteis	81

## TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total	82
1.1 - Segundo a tração	
1.1.1 - Vapor	82
1.1.2 - Diesel	82
1.1.3 - Elétrica	83
1.2 - Segundo o serviço	
1.2.1 - Passageiros de interior e subúrbio	
1.2.1.1 - Passageiros de interior	83
1.2.1.2 - Passageiros de subúrbio	84
1.2.2 - Mistos	84
1.2.3 - Carga	84

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

1 - Natureza	
1.1 - Lenha	85
1.2 - Carvão	85
1.3 - Óleo combustível	85
1.4 - Óleo diesel	86
1.5 - Energia elétrica	86
2 - Equivalência em óleo diesel	86

<b>UNIDADES DE TRÁFEGO</b>	
1 - Total	87
2 - Exclusive subúrbio	87
<b>ESTRUTURA DO TRÁFEGO</b>	87
<b>UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO</b>	88
<b>DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO</b>	
1 - Total	88
1.1 - Passageiros	
1.1.1 - Total	88
1.1.2 - Exclusive subúrbio	89
1.2 - Bagagens e encomendas	89
1.3 - Animais	89
1.4 - Mercadorias	90
2 - Passageiros	
2.1 - Total	90
2.2 - Exclusive subúrbio	90
<b>APROVEITAMENTO</b>	
1 - Passageiros	
1.1 - Passageiros por carro	91
1.2 - Passageiros por trem	91
2 - Carga	
2.1 - Toneladas úteis por vagão	91
2.2 - Toneladas úteis por trem	92
<b>PRODUTIVIDADE</b>	
1 - Material de tração	92
2 - Carros	92
3 - Vagões	93
4 - Energética	93
5 - Pessoal	93
<b>ACIDENTES DE TRÁFEGO</b>	
1 - Total	94
1.1 - Segundo as causas	
1.1.1 - Via permanente	94
1.1.2 - Material de tração	94
1.1.3 - Material rodante	95
1.1.4 - Comunicações	95
1.1.5 - Outras causas	95
1.2 - Segundo a consequência	
1.2.1 - Colisão	96
1.2.2 - Tombamento	96
1.2.3 - Descarrilhamento	96
1.2.4 - Outras consequências	97
2 - Da via permanente por quilômetro de linha	97
3 - Do material de tração por unidade motriz	97
4 - Do material rodante por veículo em tráfego	98

**PESSOAL EMPREGADO**

1 - Efetivo existente	
1.1 - Total	98
1.2 - Segundo a lotação	
1.2.1 - Administração	98
1.2.2 - Via permanente	99
1.2.3 - Manutenção do equipamento dos transportes	99
1.2.4 - Tração, tráfego e movimento	99
1.3 - Segundo a movimentação	
1.3.1 - Admitidos	100
1.3.2 - Desligados	
1.3.2.1 - Total	100
1.3.2.2 - Aposentados	100
1.3.2.3 - Dispensados	101
1.3.2.4 - Falecidos	101
1.3.2.5 - Outros motivos	101
2 - Empregados por quilômetro de linha	102
3 - Empregados da via permanente por quilômetro de linha	102
4 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego	102
5 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro	103
6 - Empregados na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro	103

**RECEITA DO EXERCÍCIO**

1 - Total	103
1.1 - Transportes ferroviários	104
1.1.1 - Passageiros	104
1.1.2 - Animais	104
1.1.3 - Bagagens e encomendas	105
1.1.4 - Mercadorias	105
1.1.5 - Outras	105
1.2 - Transportes não ferroviários	106
1.3 - Acessórias dos transportes	106
1.4 - Outras receitas	106

**DESPESA DE GESTÃO**

1 - Total	107
1.1 - Pessoal	107
1.2 - Material	107
1.3 - Diversas	108

**DEFICIT OU SUPERAVIT** 108**TRANSPORTE DAS PRINCIPAIS MERCADORIAS** 109**TABELAS RETROSPECTIVAS - 1973/82****VIA PERMANENTE**

1 - Extensão das linhas principais e ramais	
1.1 - Total	111
1.2 - Segundo as bitolas	
1.2.1 - Bitola de 0,76m	111
1.2.2 - Bitola de 1,00m	112
1.2.3 - Bitola de 1,44m	112
1.2.4 - Bitola de 1,60m	113
1.3 - Extensão eletrificada	113

<b>LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO</b>	
1 - Total	114
1.1 - Vapor	114
1.2 - Diesel	115
1.3 - Elétrica	115
<b>CARROS EM TRÁFEGO</b>	116
<b>VAGÕES EM TRÁFEGO</b>	116
<b>PASSAGEIROS</b>	
1 - Número	
1.1 - Total	117
1.1.1 - Interior	117
1.1.2 - Subúrbio	118
2 - Percurso	
2.1 - Total	118
2.1.1 - Interior	119
2.1.2 - Subúrbio	119
<b>BAGAGENS E ENCOMENDAS</b>	
1 - Toneladas úteis	120
2 - Toneladas quilômetro úteis	120
<b>ANIMAIS</b>	
1 - Toneladas úteis	121
2 - Toneladas quilômetro úteis	121
<b>MERCADORIAS</b>	
1 - Toneladas úteis	122
2 - Toneladas quilômetro úteis	122
<b>CARGA GERAL</b>	
1 - Toneladas úteis	123
2 - Toneladas quilômetro úteis	123
<b>CONSUMO DE COMBUSTÍVEL</b>	
1 - Lenha	124
2 - Carvão	124
3 - Óleo combustível	125
4 - Óleo diesel	125
5 - Energia elétrica	126
6 - Equivalência em óleo diesel	126
<b>UNIDADES DE TRÁFEGO</b>	127
<b>DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO</b>	
1 - Total	127
1.1 - Passageiros	128
1.2 - Bagagens e encomendas	128
1.3 - Animais	129
1.4 - Mercadorias	129
<b>PESSOAL EMPREGADO</b>	130
<b>RECEITA DE GESTÃO</b>	130
<b>DESPESA DE GESTÃO</b>	131
<b>DEFICIT OU SUPERAVIT</b>	131
<b>ÍNDICE ANALÍTICO</b>	133

# Apresentação





Em prosseguimento ao plano de divulgação sistemática dos resultados estatísticos coligidos, a Rede Ferroviária Federal S.A., através de seu Departamento Geral de Estatística, órgão subordinado à Diretoria de Planejamento, lança à circulação o sétimo número do Anuário Estatístico das Ferrovias do Brasil, correspondente ao ano de 1983.

No preparo do presente volume teve-se em vista, como no anterior, a divulgação de um conjunto de dados sobre o desenvolvimento do parque de estradas de ferro, mediante a apresentação de tabelas escolhidas segundo critério de importância dos assuntos e selecionadas de modo a constituir uma síntese dos mais relevantes aspectos da atividade das ferrovias nacionais.

Resta assinalar ter sido possível a divulgação deste Anuário graças ao concurso da E.F. Amapá, E.F. Vitória a Minas, Ferrovia Paulista S.A. e E.F. Campos do Jordão, às quais a Rede Ferroviária Federal S.A. manifesta seus agradecimentos.

Com o propósito de esclarecer o leitor quanto à conceituação de alguns elementos divulgados, apresentam-se a seguir algumas informações indispensáveis:

- **PASSAGEIRO QUILOMETRO:** unidade de medida equivalente ao transporte de um passageiro à distância de um quilômetro;
- **TONELADA QUILOMETRO ÚTIL:** unidade de medida equivalente ao transporte de uma tonelada útil à distância de um quilômetro;
- **TONELADA QUILOMETRO BRUTA:** unidade de medida equivalente ao deslocamento de uma tonelada de trem, não compreendendo o peso do veículo motor, à distância de um quilômetro;
- **UNIDADE DE TRÁFEGO:** unidade de medida simultânea de transportes de diferente natureza. No caso específico deste Anuário tal unidade exprime tonelada quilômetro útil de carga + passageiro quilômetro;
- **CARGA:** compreende os transportes de mercadorias, animais, bagagens e encomendas;
- **VEÍCULO EM TRÁFEGO:** os dados referem-se ao número médio mensal;
- **POTÊNCIA E CAPACIDADE:** uma e outra referem-se à dos veículos em tráfego;
- **VELOCIDADE COMERCIAL:** considerado, em seu cálculo, o tempo gasto nas paradas intermediárias;
- **EQÜIVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL:** atribui-se como termos de eqüivalência, em milhares de Kcal: 11.410 para a tonelada de óleo combustível, 7.200 para a de carvão-de-pedra importado, 5.100 para a de carvão-de-pedra nacional, 3.500 para a lenha e 13.070 para a de óleo diesel. A energia elétrica é convertida em óleo diesel, equiparando-se, para tal fim, uma tonelada de óleo diesel a 15.180 kWh;
- **RECEITA DOS TRANSPORTES:** as produzidas quaisquer que sejam os meios utilizados em sua realização;
- **RECEITA DOS TRANSPORTES FERROVIÁRIOS:** as resultantes dos transportes realizados exclusivamente pela utilização do



material rodante ferroviário. Incluem-se nesta classificação, não só as receitas provenientes dos usuários, como as de responsabilidade dos órgãos públicos, quer sob a forma de complementação tarifária, quer como reembolso de passagens gratuitas ou sujeitas a abatimentos, na conformidade das disposições legais vigentes;

- **RECEITA DOS TRANSPORTES NÃO FERROVIÁRIOS:** as provenientes das diversas modalidades de transportes distinto do ferroviário, abrangendo não somente os que o complementam por constituírem atividades conexas, como também os realizados em operações independentes (transportes rodoviários, aquáticos, etc.);
- **RECEITA ACESSÓRIA DOS TRANSPORTES:** as relacionadas aos transportes, porém não classificáveis em contas representativas da principal atividade de conduzir mercadorias e passageiros (armazenagens, manobras de carros e vagões, etc.).

Em junho de 1983



# Comentários Gerais





O sistema ferroviário brasileiro no exercício de 1982 movimentou aproximadamente 167 milhões de toneladas úteis de carga, com um desempenho de cerca de 78 bilhões de toneladas quilômetro com variações, em termos percentuais, de 0,3% e 1,8% em relação ao ano anterior, ou seja, foi obtida, no conjunto das ferrovias brasileiras, uma quase estabilização no transporte realizado.

A manutenção dos níveis de toneladas quilômetro de carga geral transportadas pelas ferrovias brasileiras deve-se à flexibilidade e diversificação do transporte ofertado pela RFFSA e FEPASA que conseguiram, com intenso trabalho em termos de captação, crescimentos individualizados de 2,9% e 9,2%. As ferrovias que concentram em uma única mercadoria a maior parte do seu transporte, como a Estrada de Ferro Amapá e a Estrada de Ferro Vitória a Minas, apresentaram retrações de, respectivamente, 17,7% e 3,9%, devidas ao atual contexto recessivo nos mercados consumidores da matéria prima principal objeto de seus transportes.

#### CARGA GERAL - 1981/82

FERROVIAS	TONELADAS				TONELADAS QUILOMETRO			
	1981	1982	Variação		1981	1982	Variação	
			Absoluta	%			Absoluta	%
	Milhares				Milhões			
EFA.....	1.264	1.040	- 224	- 17,7	242	196	- 46	- 19,0
EFVM .....	78.651	75.597	- 3.054	- 3,9	41.046	38.657	- 2.389	- 5,7
RFFSA.....	67.856	69.828	+ 1.972	+ 2,9	31.087	31.687	+ 600	+ 1,9
FEPASA.....	19.672	21.473	+ 1.801	+ 9,2	6.894	7.293	+ 399	+ 5,8
EFCJ .....	—	—	—	—	—	—	—	—
BRASIL .....	167.443	167.938	+ 495	+ 0,3	79.269	77.863	- 1.436	- 1,8

A análise comparativa das principais mercadorias transportadas, nos dois últimos anos, demonstra que as correntes de tráfego que registraram os maiores aumentos percentuais foram os calcários (10,3%), os adubos (10,3%), os produtos siderúrgicos (5,2%) e as forragens (2,2%). As mercadorias que acusaram redução foram o trigo (8,5%), a soja (5,6%), o minério de ferro (4,3%), o carvão mineral (3,4%) e o cimento (2,9%). Na redução da carga geral, pesou notadamente a queda do minério de ferro destinado a exportação, motivada pela recessão internacional.

## PRINCIPAIS MERCADORIAS - 1981/82

DISCRIMINAÇÃO	TONELADAS				TONELADAS QUILOMETRO			
	1981	1982	Variação		1981	1982	Variação	
			Absoluta	%			Absoluta	%
Milhares				Milhões				
Minério de ferro . . . . .	86.466	82.778	- 3.688	- 4,3	49.507	46.417	- 3.090	- 6,2
Derivados de petróleo	11.652	11.544	- 108	- 0,9	5.431	5.509	+ 78	+ 1,4
Cimento . . . . .	6.442	6.257	- 185	- 2,9	3.641	3.604	- 37	- 1,0
Produtos siderúrgicos. .	9.870	10.384	+ 514	+ 5,2	3.555	3.509	- 46	- 1,3
Carvão mineral . . . . .	11.275	10.896	- 379	- 3,4	2.362	2.100	- 262	- 11,1
Forragens . . . . .	5.219	5.335	+ 116	+ 2,2	1.900	1.948	+ 48	+ 2,5
Adubos . . . . .	4.249	4.688	+ 439	+ 10,3	1.671	1.820	+ 149	+ 8,9
Trigo . . . . .	3.573	3.269	- 304	- 8,5	1.393	1.166	- 227	- 16,3
Soja . . . . .	2.540	2.399	- 141	- 5,6	1.370	1.397	+ 27	+ 2,0
Calcários . . . . .	5.201	5.735	+ 534	+ 10,3	1.229	1.373	+ 144	+ 11,7

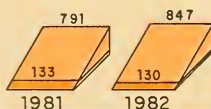
O transporte de passageiros, tanto de longo percurso como de subúrbio, continua a apresentar a mesma tendência dos últimos dez anos, isto é, a lenta e continuada queda do número de usuários de longo percurso da RFFSA e FEPASA, com reduções de, respectivamente, 11 milhões e 8 milhões em relação a 1973, e o sempre crescente número de usuários suburbanos, principalmente na RFFSA, com mais 148 milhões no mesmo período, demonstrando neste último caso o acerto da decisão governamental de investir no transporte metropolitano. Esse desenvolvimento, resultante da melhoria da pontualidade e qualidade dos transportes ofertados, é gerador, sem dúvida, de ponderável parcela de redução no consumo nacional de combustíveis.

## TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

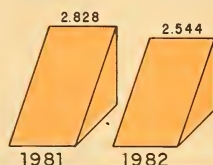
interior  
subúrbio



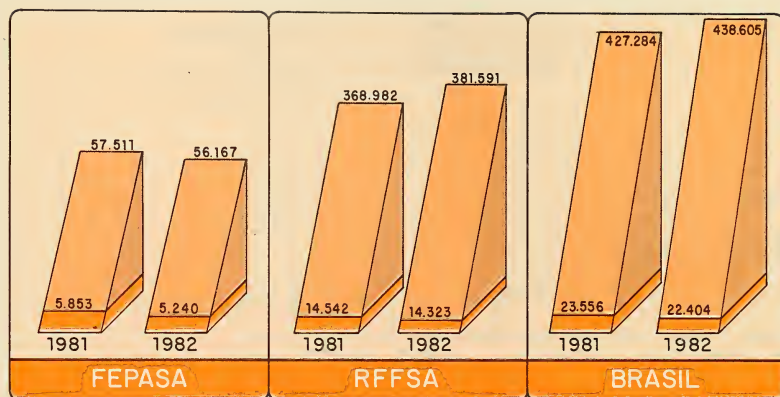
E.F. AMAPÁ



E.F.C. DO JORDÃO



E.F. VITÓRIA MINAS



A influência conjunta dos transportes de carga e de passageiros, que geram o trabalho global realizado pelo sistema ferroviário brasileiro, atingiu em 1982, 91 bilhões de Unidades de Tráfego (passageiros km + toneladas km úteis de carga), o que demonstram em termos percentuais, uma redução de 1,4% em relação ao período anterior.

#### UNIDADES DE TRÁFEGO - 1981/82

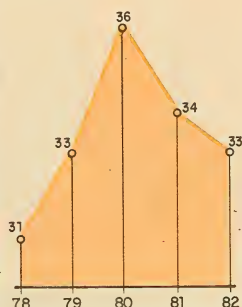
FERROVIAS	1981	1982	VARIAÇÃO	
			Absoluta	%
	Milhões			
Estrada de Ferro Amapá . . . . .	274	226	- 48	- 17,5
Estrada de Ferro Vitória a Minas . . . . .	41.557	39.153	- 2.409	- 5,8
Rede Ferroviária Federal S.A. . . . .	41.105	42.073	+ 968	+ 2,4
Ferrovia Paulista S.A. . . . .	9.454	9.666	+ 212	+ 2,2
Estrada de Ferro Campos do Jordão . . . . .	12	11	- 1	- 8,3
BRASIL . . . . .	92.402	91.129	- 1.273	- 1,4

As ferrovias brasileiras, em consequência da retração dos transportes de carga e como o crescimento do transporte de passageiros foi insuficiente para compensá-la, apresentaram, em visão do conjunto, queda na maioria dos índices de produtividade que estão diretamente ligados ao aumento ou redução dos transportes efetuados. Entretanto, ainda que a produtividade do material de tração, carros e vagões tenha apresentado variações negativas, deve-se ressaltar que os índices que aferem a produtividade energética e do pessoal demonstram terem as ferrovias utilizado mais racionalmente o combustível e diminuído os seus quadros de pessoal. Ressalta-se aqui o continuado e bem sucedido esforço demonstrado no sentido de dar maior rendimento ao combustível utilizado.

# PRODUTIVIDADE

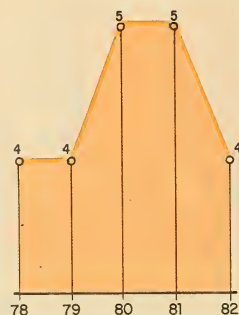
## UNIDADES MOTRIZES

ut/u. motriz  
em milhões



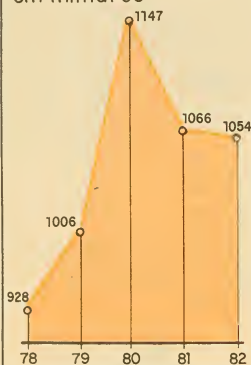
## CARROS

pass. km/carro  
em milhões



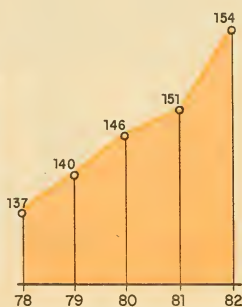
## VAGÕES

tkm/vagões  
em milhares



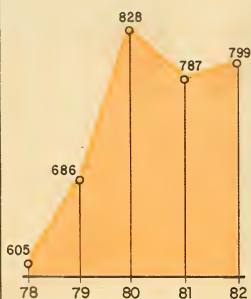
## ENERGÉTICA

ut/t  
em milhares



## PESSOAL

ut/empregado  
em milhares



A tentativa de adequação da mão-de-obra a uma nova realidade vem, já de algum tempo, levando as ferrovias brasileiras, não só a implementarem sua rotatividade como a ajustar os seus quadros às reais necessidades. Se, no último biênio (1981/82), a redução foi de apenas 2,9%, em valores acumulados nos últimos cinco anos este percentual atinge a 9,1% com uma redução, em termos absolutos, de 11.482 empregados. Destacam-se a RFFSA e a FEPASA pela movimentação de pessoal e, principalmente, pela melhoria de qualidade do pessoal conforme demonstrado no crescente índice de produtividade.



Em prosseguimento ao plano de divulgação sistemática dos resultados estatísticos coligidos, a Rede Ferroviária Federal S.A., através de seu Departamento Geral de Estatística, órgão subordinado à Diretoria de Planejamento, lança à circulação o sétimo número do Anuário Estatístico das Ferrovias do Brasil, correspondente ao ano de 1983.

No preparo do presente volume teve-se em vista, como no anterior, a divulgação de um conjunto de dados sobre o desenvolvimento do parque de estradas de ferro, mediante a apresentação de tabelas escolhidas segundo critério de importância dos assuntos e selecionadas de modo a constituir uma síntese dos mais relevantes aspectos da atividade das ferrovias nacionais.

Resta assinalar ter sido possível a divulgação deste Anuário graças ao concurso da E.F. Amapá, E.F. Vitória a Minas, Ferrovia Paulista S.A. e E.F. Campos do Jordão, às quais a Rede Ferroviária Federal S.A. manifesta seus agradecimentos.

Com o propósito de esclarecer o leitor quanto à conceituação de alguns elementos divulgados, apresentam-se a seguir algumas informações indispensáveis:

- **PASSAGEIRO QUILOMETRO:** unidade de medida equivalente ao transporte de um passageiro à distância de um quilômetro;
- **TONELADA QUILOMETRO ÚTIL:** unidade de medida equivalente ao transporte de uma tonelada útil à distância de um quilômetro;
- **TONELADA QUILOMETRO BRUTA:** unidade de medida equivalente ao deslocamento de uma tonelada de trem, não compreendendo o peso do veículo motor, à distância de um quilômetro;
- **UNIDADE DE TRÁFEGO:** unidade de medida simultânea de transportes de diferente natureza. No caso específico deste Anuário tal unidade exprime tonelada quilômetro útil de carga + passageiro quilômetro;
- **CARGA:** compreende os transportes de mercadorias, animais, bagagens e encomendas;
- **VEÍCULO EM TRÁFEGO:** os dados referem-se ao número médio mensal;
- **POTÊNCIA E CAPACIDADE:** uma e outra referem-se à dos veículos em tráfego;
- **VELOCIDADE COMERCIAL:** considerado, em seu cálculo, o tempo gasto nas paradas intermediárias;
- **EQUÍVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL:** atribui-se como termos de equivalência, em milhares de Kcal: 11.410 para a tonelada de óleo combustível, 7.200 para a de carvão-de-pedra importado, 5.100 para a de carvão-de-pedra nacional, 3.500 para a lenha e 13.070 para a de óleo diesel. A energia elétrica é convertida em óleo diesel, equiparando-se, para tal fim, uma tonelada de óleo diesel a 15.180 kWh;
- **RECEITA DOS TRANSPORTES:** as produzidas quaisquer que sejam os meios utilizados em sua realização;
- **RECEITA DOS TRANSPORTES FERROVIÁRIOS:** as resultantes dos transportes realizados exclusivamente pela utilização do

material rodante ferroviário. Incluem-se nesta classificação, não só as receitas provenientes dos usuários, como as de responsabilidade dos órgãos públicos, quer sob a forma de complementação tarifária, quer como reembolso de passagens gratuitas ou sujeitas a abatimentos, na conformidade das disposições legais vigentes;

- **RECEITA DOS TRANSPORTES NÃO FERROVIÁRIOS:** as provenientes das diversas modalidades de transportes distinto do ferroviário, abrangendo não somente os que o complementam por constituírem atividades conexas, como também os realizados em operações independentes (transportes rodoviários, aquáticos, etc.);
- **RECEITA ACESSÓRIA DOS TRANSPORTES:** as relacionadas aos transportes, porém não classificáveis em contas representativas da principal atividade de conduzir mercadorias e passageiros (armazenagens, manobras de carros e vagões, etc.).

Em junho de 1983



# Comentários Gerais





O sistema ferroviário brasileiro no exercício de 1982 movimentou aproximadamente 167 milhões de toneladas úteis de carga, com um desempenho de cerca de 78 bilhões de toneladas quilômetro com variações, em termos percentuais, de 0,3% e 1,8% em relação ao ano anterior, ou seja, foi obtida, no conjunto das ferrovias brasileiras, uma quase estabilização no transporte realizado.

A manutenção dos níveis de toneladas quilômetro de carga geral transportadas pelas ferrovias brasileiras deve-se à flexibilidade e diversificação do transporte ofertado pela RFFSA e FEPASA que conseguiram, com intenso trabalho em termos de captação, crescimentos individualizados de 2,9% e 9,2%. As ferrovias que concentram em uma única mercadoria a maior parte do seu transporte, como a Estrada de Ferro Amapá e a Estrada de Ferro Vitória a Minas, apresentaram retrações de, respectivamente, 17,7% e 3,9%, devidas ao atual contexto recessivo nos mercados consumidores da matéria prima principal objeto de seus transportes.

## CARGA GERAL - 1981/82

FERROVIAS	TONELADAS				TONELADAS QUILOMETRO			
	1981	1982	Variação		1981	1982	Variação	
			Absoluta	%			Absoluta	%
Milhares				Milhões				
EFA.....	1.264	1.040	- 224	- 17,7	242	196	- 46	- 19,0
EFVM .....	78.651	75.597	- 3.054	- 3,9	41.046	38.657	- 2.389	- 5,7
RFFSA .....	67.856	69.828	+ 1.972	+ 2,9	31.087	31.687	+ 600	+ 1,9
FEPASA .....	19.672	21.473	+ 1.801	+ 9,2	6.894	7.293	+ 399	+ 5,8
EFCJ .....	—	—	—	—	—	—	—	—
BRASIL .....	167.443	167.938	+ 495	+ 0,3	79.269	77.863	- 1.436	- 1,8

A análise comparativa das principais mercadorias transportadas, nos dois últimos anos, demonstra que as correntes de tráfego que registraram os maiores aumentos percentuais foram os calcários (10,3%), os adubos (10,3%), os produtos siderúrgicos (5,2%) e as forragens (2,2%). As mercadorias que acusaram redução foram o trigo (8,5%), a soja (5,6%), o minério de ferro (4,3%), o carvão mineral (3,4%) e o cimento (2,9%). Na redução da carga geral, pesou notadamente a queda do minério de ferro destinado a exportação, motivada pela recessão internacional.

## PRINCIPAIS MERCADORIAS - 1981/82

DISCRIMINAÇÃO	TONELADAS				TONELADAS QUILOMETRO			
	1981	1982	Variação		1981	1982	Variação	
			Absoluta	%			Absoluta	%
Milhares				Milhões				
Minério de ferro . . . . .	86.466	82.778	- 3.688	- 4,3	49.507	46.417	- 3.090	- 6,2
Derivados de petróleo . . . . .	11.652	11.544	- 108	- 0,9	5.431	5.509	+ 78	+ 1,4
Cimento . . . . .	6.442	6.257	- 185	- 2,9	3.641	3.604	- 37	- 1,0
Produtos siderúrgicos . . . . .	9.870	10.384	+ 514	+ 5,2	3.555	3.509	- 46	- 1,3
Carvão mineral . . . . .	11.275	10.896	- 379	- 3,4	2.362	2.100	- 262	- 11,1
Forragens . . . . .	5.219	5.335	+ 116	+ 2,2	1.900	1.948	+ 48	+ 2,5
Azubos . . . . .	4.249	4.688	+ 439	+ 10,3	1.671	1.820	+ 149	+ 8,9
Trigo . . . . .	3.573	3.269	- 304	- 8,5	1.393	1.166	- 227	- 16,3
Soja . . . . .	2.540	2.399	- 141	- 5,6	1.370	1.397	+ 27	+ 2,0
Calcários . . . . .	5.201	5.735	+ 534	+ 10,3	1.229	1.373	+ 144	+ 11,7

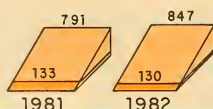
O transporte de passageiros, tanto de longo percurso como de subúrbio, continua a apresentar a mesma tendência dos últimos dez anos, isto é, a lenta e continuada queda do número de usuários de longo percurso da RFFSA e FEPASA, com reduções de, respectivamente, 11 milhões e 8 milhões em relação a 1973, e o sempre crescente número de usuários suburbanos, principalmente na RFFSA, com mais 148 milhões no mesmo período, demonstrando neste último caso o acerto da decisão governamental de investir no transporte metropolitano. Esse desenvolvimento, resultante da melhoria da pontualidade e qualidade dos transportes ofertados, é gerador, sem dúvida, de ponderável parcela de redução no consumo nacional de combustíveis.

## TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

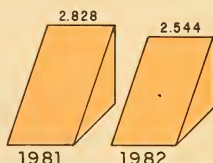
interior  
subúrbio



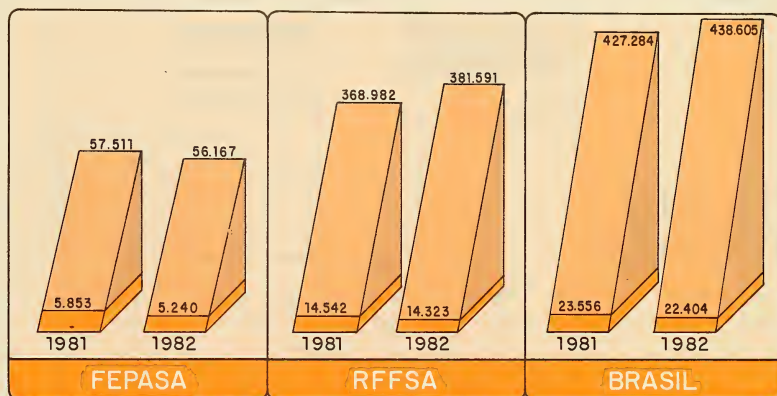
E.F. AMAPÁ



E.F.C. DO JORDÃO



E.F. VITÓRIA MINAS



A influência conjunta dos transportes de carga e de passageiros, que geram o trabalho global realizado pelo sistema ferroviário brasileiro, atingiu em 1982, 91 bilhões de Unidades de Tráfego (passageiros km + toneladas km úteis de carga), o que demonstram em termos percentuais, uma redução de 1,4% em relação ao período anterior.

#### UNIDADES DE TRÁFEGO - 1981/82

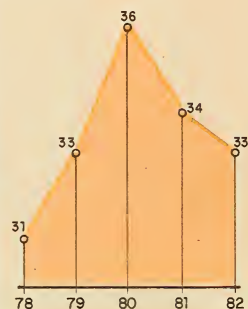
FERROVIAS	1981	1982	VARIAÇÃO	
			Absoluta	%
	Milhões			
Estrada de Ferro Amapá . . . . .	274	226	- 48	- 17,5
Estrada de Ferro Vitória a Minas . . . . .	41.557	39.153	- 2.409	- 5,8
Rede Ferroviária Federal S.A. . . . .	41.105	42.073	+ 968	+ 2,4
Ferrovias Paulista S.A. . . . .	9.454	9.666	+ 212	+ 2,2
Estrada de Ferro Campos do Jordão . . . . .	12	11	- 1	- 8,3
BRASIL . . . . .	92.402	91.129	- 1.273	- 1,4

As ferrovias brasileiras, em consequência da retração dos transportes de carga e como o crescimento do transporte de passageiros foi insuficiente para compensá-la, apresentaram, em visão do conjunto, queda na maioria dos índices de produtividade que estão diretamente ligados ao aumento ou redução dos transportes efetuados. Entretanto, ainda que a produtividade do material de tração, carros e vagões tenha apresentado variações negativas, deve-se ressaltar que os índices que aferem a produtividade energética e do pessoal demonstram terem as ferrovias utilizado mais racionalmente o combustível e diminuído os seus quadros de pessoal. Ressalta-se aqui o continuado e bem sucedido esforço demonstrado no sentido de dar maior rendimento ao combustível utilizado.

# PRODU- TIVIDADE

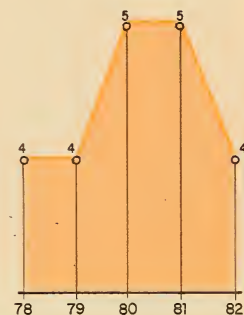
## UNIDADES MOTRIZES

ut/u. motriz  
em milhões



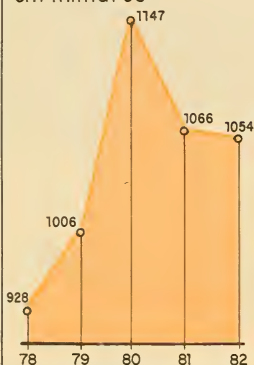
## CARROS

pass. km/carro  
em milhões



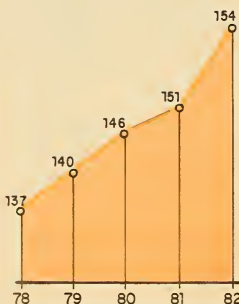
## VAGÕES

tkm/vagões  
em milhares



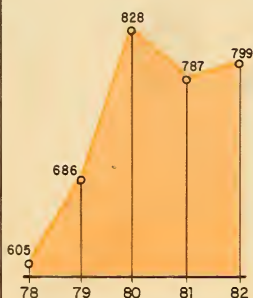
## ENERGÉTICA

ut/t  
em milhares



## PESSOAL

ut/empregado  
em milhares



A tentativa de adequação da mão-de-obra a uma nova realidade vem, já de algum tempo, levando as ferrovias brasileiras, não só a implementarem sua rotatividade como a ajustar os seus quadros às reais necessidades. Se, no último biênio (1981/82), a redução foi de apenas 2,9%, em valores acumulados nos últimos cinco anos este percentual atinge a 9,1% com uma redução, em termos absolutos, de 11.482 empregados. Destacam-se a RFFSA e a FEPASA pela movimentação de pessoal e, principalmente, pela melhoria de qualidade do pessoal conforme demonstrado no crescente índice de produtividade.



## VIA PERMANENTE

## 3 - Material empregado

## 3.1 - Trilhos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	18	—	3	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	16.004	9.452	32.116	+ 239,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	118.728	102.387	85.192	- 16,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	12.514	25.474	16.613	- 34,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	34	32	34	+ 6,3
BRASIL . . . . .	147.298	137.345	133.958	- 2,5

## 3.2 - Dormentes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	26	53	26	- 50,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	188	82	117	+ 42,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	3.877	3.180	3.226	+ 1,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	251	378	413	+ 9,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	7	6	5	- 16,7
BRASIL . . . . .	4.349	3.699	3.787	+ 2,4

## 3.3 - Pedra britada

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de metros cúbicos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	298	185	217	+ 17,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.509	1.253	1.107	- 11,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	190	286	222	- 22,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	130	397	+ 205,4
BRASIL . . . . .	1.997	1.854	1.943	+ 4,8

## LOCOMOTIVAS

1 - Existentes

1.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	5	5	5	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	202	194	193	- 0,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.638	1.660	1.692	+ 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	510	508	514	+ 1,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2.355	2.367	2.404	+ 1,6

## 1.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1	1	1	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	45	43	40	- 7,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	46	44	41	- 6,8

## 1.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	5	5	5	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	201	193	192	- 0,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.511	1.536	1.594	+ 3,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	370	369	367	- 0,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2.087	2.103	2.158	+ 2,6



## LOCOMOTIVAS

1 - Existentes

1.1.3 - Elétricas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	82	81	58	- 28,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	140	139	147	+ 5,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	222	220	205	- 6,8

## 2 - Em tráfego

2.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	5	5	5	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	186	191	191	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.414	1.419	1.455	+ 2,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	396	386	387	+ 0,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2.001	2.001	2.038	+ 1,8

## 2.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	20	23	26	+ 13,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	20	23	26	+ 13,0

## LOCOMOTIVAS

2 - Em tráfego

2.1 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	5	5	5	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	186	191	191	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.344	1.347	1.388	+ 3,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	297	284	285	+ 0,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.832	1.827	1.869	+ 2,3

## 2.1.3 - Elétricas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	50	49	41	- 16,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	99	102	102	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	149	151	143	- 5,3

## 3 - Potência

3.1 - Total

3.1.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	6.300	6.300	6.300	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	544.500	498.960	498.960	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.041.788	2.094.805	2.189.708	+ 4,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	649.251	634.991	642.127	+ 1,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	3.241.839	3.235.056	3.337.095	+ 3,2

## LOCOMOTIVAS

3 - Potência

3.1 - Total

3.1.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	24.046	24.172	28.554	+ 18,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	24.046	24.172	28.554	+ 18,1

## 3.1.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	6.300	6.300	6.300	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	544.500	498.960	498.960	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.878.874	1.940.646	2.045.557	+ 5,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	415.961	394.960	398.845	+ 1,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2.845.635	2.840.866	2.949.662	+ 3,8

## 3.1.1.3 - Elétricas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	138.868	129.987	115.597	- 11,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	233.290	240.031	243.282	+ 1,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	372.158	370.018	358.879	- 3,0

## LOCOMOTIVAS

3 - Potência

3.2 - Média

3.2.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.260	1.260	1.260	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	2.927	2.612	2.612	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.444	1.476	1.505	+ 2,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.640	1.645	1.659	+ 0,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.620	1.617	1.637	+ 1,2

## 3.2.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.202	1.051	1.098	+ 4,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.202	1.051	1.098	+ 4,5

## 3.2.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.260	1.260	1.260	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	2.927	2.612	2.612	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.398	1.441	1.474	+ 2,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.401	1.391	1.399	+ 0,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.553	1.555	1.578	+ 1,5

**LOCOMOTIVAS**  
 3 - Potência  
 3.2 - Média  
 3.2.1.3 - Elétricas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.777	2.653	2.819	+ 6,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.356	2.353	2.385	+ 1,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2.498	2.450	2.510	+ 2,4

4 - Percurso  
 4.1 - Total  
 4.1.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	343	299	271	- 9,4
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	20.498	19.587	18.425	- 5,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	88.853	84.999	81.926	- 3,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	30.120	29.114	29.565	+ 1,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	139.814	133.999	130.187	- 2,8

4.1.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.150	1.103	1.082	- 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.150	1.103	1.082	- 1,9

## LOCOMOTIVAS

## 4 - Percurso

## 4.1 - Total

## 4.1.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	343	299	271	- 9,4
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	20.498	19.587	18.425	- 5,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	84.895	81.123	78.301	- 3,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	17.912	16.844	17.346	+ 3,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	123.648	117.853	114.343	- 3,0

## 4.1.1.3 - Elétricas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.808	2.773	2.543	- 8,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	12.208	12.270	12.219	- 0,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	15.016	15.043	14.762	- 1,9

## 4.2 - Médio

## 4.2.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	69	60	54	- 10,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	110	103	96	- 6,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	63	60	56	- 6,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	76	75	76	+ 1,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	70	67	64	- 4,5



## LOCOMOTIVAS

## 4 - Percurso

## 4.2 - Médio

## 4.2.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	58	48	42	- 12,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	58	48	42	- 12,5

## 4.2.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	69	60	54	- 10,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	110	103	96	- 6,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	63	60	56	- 6,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	60	59	61	+ 3,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	67	65	61	- 6,2

## 4.2.1.3 - Elétricas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	56	57	62	+ 8,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	123	120	120	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	101	100	103	+ 3,0



## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

## 1 - Automotrizes

## 1.1 - Existentes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	2	2	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	-	-	-	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	26	26	27	+ 3,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	4	4	4	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	13	13	13	-
BRASIL . . . . .	45	45	46	+ 2,2

## 1.2 - Em tráfego

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	2	2	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	12	13	13	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2	—	1	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	9	10	9	- 10,0
BRASIL . . . . .	25	25	25	—

## 1.3 - Capacidade

## 1.3.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Assentos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	16	16	16	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	602	632	632	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	104	—	52	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	279	310	279	- 10,0
BRASIL . . . . .	1.001	958	979	+ 2,2

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

1 - Automotrizes

1.3 - Capacidade

1.3.2 - Média

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Assentos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	8	8	8	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	50	49	49	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	52	—	52	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	31	31	31	—
BRASIL . . . . .	40	38	39	+ 2,6

1.4 - Potência

1.4.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	284	284	284	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5.346	5.896	5.896	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	436	—	218	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2.160	2.400	2.160	- 10,0
BRASIL . . . . .	8.226	8.580	8.558	- 0,3

1.4.2 - Média

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	142	142	142	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	446	454	454	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	218	—	218	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	240	240	240	—
BRASIL . . . . .	329	343	342	- 0,3

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

1 - Automotrizes

1.5 - Percurso

1.5.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	19	26	29	+ 11,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	499	471	468	- 0,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	64	—	4	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	246	267	280	+ 4,9
BRASIL . . . . .	828	764	781	+ 2,2

## 1.5.2 - Médio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	10	13	15	+ 15,4
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	42	36	36	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	32	—	4	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	27	27	31	+ 14,8
BRASIL . . . . .	33	31	31	—

## 2 - Trens unidade

2.1 - Existentes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	426	460	502	+ 9,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	146	174	160	- 8,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDAO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	572	634	662	+ 4,4

## AUTÔMOTRIZES E TRENS UNIDADE

2 - Trens unidade

2.2 - Em tráfego

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	374	372	398	+ 7,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	44	50	110	+ 120,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	418	422	508	+ 20,4

## 2.3 - Capacidade

2.3.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Assentos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	85.361	85.374	91.592	+ 7,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	35.640	40.500	89.100	+ 120,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	121.001	125.874	180.692	+ 43,5

## 2.3.2 - Média

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Assentos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	228	230	230	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	810	810	810	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	289	298	356	+ 19,5

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

2 - Trens unidade

2.4 - Potência

2.4.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	485.226	729.576	980.311	+ 34,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	44.331	52.290	122.436	+ 134,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	529.557	781.866	1.102.747	+ 41,0

## 2.4.2 - Média

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Cavalo vapor			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.297	1.961	2.463	+ 25,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.008	1.046	1.113	+ 6,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.267	1.853	2.171	+ 17,2

## 2.5 - Percurso

2.5.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	30.523	30.045	31.923	+ 6,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.280	2.504	2.400	- 4,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	32.803	32.549	34.323	+ 5,5

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

2 - Trens unidade

2.5 - Percurso

2.5.2 - Médio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	82	81	80	- 1,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	52	50	22	- 56,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	78	77	68	- 11,7

## CARROS

1 - Existentes

1.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	6	6	6	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	49	49	49	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.492	1.440	1.413	- 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	282	292	314	+ 7,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	9	8	8	--
BRASIL . . . . .	1.838	1.795	1.790	- 3,0

## 1.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	6	6	6	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	36	36	36	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	917	882	862	- 2,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	198	201	201	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	8	7	7	—
BRASIL . . . . .	1.165	1.132	1.112	- 1,8



## CARROS

1 - Existentes

1.1 - Total

1.1.2 - Dormitórios

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	126	126	133	+ 5,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	29	29	29	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	155	155	162	+ 4,5

## 1.1.3 - Restaurantes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VÁRIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	5	5	5	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	76	71	72	+ 1,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	28	28	28	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	109	104	105	+ 1,0

## 1.1.4 - Correios e bagagens

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4	4	4	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	156	145	136	- 6,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	11	11	11	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	171	160	151	- 5,6

**CARROS**  
 1 - Existentes  
 1.1 - Total  
 1.1.5 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4	4	4	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	217	216	210	- 2,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	16	23	45	+ 95,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	—
BRASIL . . . . .	238	244	260	+ 6,6

2 - Em tráfego  
 2.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	6	6	6	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	49	49	49	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.202	1.154	1.100	- 4,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	236	238	267	+ 12,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	6	6	5	- 16,7
BRASIL . . . . .	1.499	1.453	1.427	- 1,8

NOTA - Exclusive trens unidade.

2.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	6	6	6	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	36	36	36	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	745	698	700	+ 0,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	161	160	168	+ 5,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	6	6	5	- 16,7
BRASIL . . . . .	954	906	915	+ 1,0



## CARROS

## 2 - Em tráfego

## 2.1 - Total

## 2.1.2 - Dormitórios

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	108	112	109	- 2,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	26	28	25	- 10,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	134	140	134	- 4,3

## 2.1.3 - Restaurantes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	5	5	5	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	58	60	62	+ 3,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	24	23	24	+ 4,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	87	88	91	+ 3,4

## 2.1.4 - Correios e bagagens

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4	4	4	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	127	124	116	- 6,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	9	7	8	+ 14,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	140	135	128	- 5,2

**CARROS**  
 2 - Em tráfego  
 2.1 - Total  
 2.1.5 - Outros

ENTRADA

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4	4	4	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	164	160	113	- 29,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	16	20	42	+ 110,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	184	184	159	- 13,6

3 - Peso morto médio  
 3.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	67	67	67	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	29	29	29	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	24	26	27	+ 3,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	42	42	42	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	20	20	20	—
BRASIL . . . . .	28	29	31	+ 6,9

3.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	67	67	67	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	30	30	30	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	25	27	30	+ 11,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	24	42	42	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	20	20	20	—
BRASIL . . . . .	29	30	34	+ 13,3

## CARROS

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.2 - Dormitórios

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	32	33	34	+ 3,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	48	44	52	+ 18,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	35	35	37	+ 5,7

## 3.1.3 - Restaurantes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	30	30	30	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	27	27	28	+ 3,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	45	46	51	+ 10,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	32	32	34	+ 6,3

## 3.1.4 - Correios e bagagens

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	28	28	28	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	23	24	24	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	43	41	56	+ 36,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	24	25	26	+ 4,0

## CARROS

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.5 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	24	24	24	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	16	17	21	+ 23,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	32	32	34	+ 6,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	18	19	24	+ 26,3

4 - Capacidade

4.1 - Total

4.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Assentos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	446	446	446	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	2.412	2.412	2.412	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	40.033	37.433	37.806	+ 1,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	11.278	11.277	14.027	+ 24,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	288	288	240	- 16,7
BRASIL . . . . .	54.457	51.856	54.931	+ 5,9

4.1.2 - Dormitórios

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Leitos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.788	1.805	1.711	- 5,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	473	505	524	+ 3,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2.261	2.310	2.235	- 3,2

## CARROS

## 4 - Capacidade

## 4.1 - Total

## 4.1.3 - Restaurantes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Lugares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	150	150	150	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.430	1.489	1.560	+ 4,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	968	934	1.116	+ 19,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2.548	2.573	2.826	+ 9,8

## 4.2 - Média

## 4.2.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Assentos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	74	74	74	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	67	67	67	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	54	54	54	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	70	70	83	+ 18,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	48	48	48	—
BRASIL . . . . .	57	57	60	+ 5,3

## 4.2.2 - Dormitórios

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Leitos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	17	16	16	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	18	18	21	+ 16,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	17	17	17	—

## CARROS

4 - Capacidade

4.2 - Média

4.2.3 - Restaurantes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Lugares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	30	30	30	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	25	25	25	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	40	41	47	+ 14,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	29	29	31	+ 7,0

5 - Percurso

5.1 - Total

5.1.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	489	548	554	+ 1,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	9.335	9.575	10.011	+ 4,6
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	81.298	81.195	79.296	- 2,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	40.642	38.220	38.186	- 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	182	182	196	+ 7,7
BRASIL . . . . .	131.946	129.720	128.243	- 1,1

5.1.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	489	548	554	+ 1,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	7.748	7.889	8.286	+ 5,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	53.358	53.081	52.264	- 1,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	27.726	29.398	27.289	- 7,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	182	182	196	+ 7,7
BRASIL . . . . .	89.503	91.098	88.589	- 2,8



## CARROS

## 5 - Percurso

## 5.1 - Total

## 5.1.1.2 - Dormitórios

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	10.858	11.766	10.890	- 7,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	4.479	2.974	4.060	+ 36,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	15.337	14.740	14.950	+ 1,4

## 5.1.1.3 - Restaurantes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	782	816	853	+ 4,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	6.625	6.456	6.311	- 2,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	4.133	4.593	3.898	- 15,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	11.540	11.865	11.062	- 6,8

## 5.1.1.4 - Correios e bagagens

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	782	831	852	+ 2,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	9.700	9.058	9.017	— 0,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.548	973	1.300	+ 33,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	12.030	10.862	11.169	+ 2,8

**CARROS**  
 5 - Percurso  
 5.1 - Total  
 5.1.1.5 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	23	39	20	- 48,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	757	834	794	- 4,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.756	282	1.639	+ 481,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	3.536	1.155	2.453	+ 112,4

5.2 - Médio  
 5.2.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	82	91	92	+ 1,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	191	195	204	+ 4,6
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	68	70	72	+ 2,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	172	161	143	- 11,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	30	30	39	+ 30,0
BRASIL . . . . .	88	89	90	+ 1,1

5.2.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	82	91	92	+ 1,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	215	219	230	+ 5,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	72	76	75	- 1,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	172	184	162	- 12,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	30	30	39	+ 30,0
BRASIL . . . . .	94	101	97	- 4,0



## CARROS

5 - Percurso

5.2 - Médio

5.2.1.2 - Dormitórios

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	101	105	100	- 4,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	172	106	162	+ 52,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	114	105	112	+ 6,7

## 5.2.1.3 - Restaurantes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	156	163	171	+ 4,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	114	108	102	- 5,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	172	200	162	- 19,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	133	135	122	- 9,6

## 5.2.1.4 - Correios e bagagens

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	196	208	213	+ 2,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	76	73	78	+ 6,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	172	139	163	+ 17,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	86	80	87	+ 8,8

**CARROS**  
 5 - Percurso  
 5.2 - Médio  
 5.2.1.5 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	6	10	5	- 50,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5	5	7	+ 40,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	172	14	39	+ 178,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	19	6	15	+ 150,0

**VAGÕES**  
 1 - Existentes  
 1.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	139	139	139	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	11.553	11.573	11.849	+ 2,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	47.570	47.897	47.411	- 1,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	14.562	14.469	14.430	- 0,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	3	2	2	—
BRASIL . . . . .	73.827	74.080	73.831	- 0,3

1.1.1 - Plataformas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	12	12	12	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.411	1.411	1.411	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5.151	5.219	5.156	- 2,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.162	1.172	1.232	+ 5,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	7.736	7.814	7.811	—

## VAGÕES

1 - Existentes

1.1 - Total

1.1.2 - Gondolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	1	1	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	8.515	8.515	8.621	+ 1,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	14.034	13.743	13.551	— 1,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.000	2.007	2.005	— 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	24.550	24.266	24.178	— 0,4

## 1.1.3 - Fechados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	2	2	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	367	387	357	- 7,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	15.895	15.921	15.622	- 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	7.712	7.640	7.574	- 0,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	23.976	23.950	23.555	- 1,6

## 1.1.4 - Gaiolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	60	60	60	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.239	1.203	1.142	- 5,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	211	206	130	- 36,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.510	1.469	1.332	- 9,3

**VAGÕES**  
 1 - Existentes  
 1.1 - Total  
 1.1.5 - Hopper

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	110	110	110	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.179	1.179	1.379	+ 17,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5.696	6.001	6.040	+ 0,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	852	852	852	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	7.837	8.142	8.381	+ 2,9

## 1.1.6 - Tanques

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	2	2	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1	1	1	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4.929	5.205	5.197	- 0,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.304	1.305	1.306	+ 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	6.236	6.513	6.506	- 0,1

## 1.1.7 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	12	12	12	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	20	20	20	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	626	605	703	+ 16,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.321	1.287	1.331	+ 3,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	3	2	2	—
BRASIL . . . . .	1.982	1.926	2.068	+ 7,4

## VAGÕES

2 - Em tráfego

2.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	134	134	134	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	11.533	11.553	11.829	+ 2,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	43.662	43.479	42.538	- 2,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	13.167	12.851	12.337	- 4,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	—
BRASIL . . . . .	68.497	68.018	66.839	- 1,7

## 2.1.1 - Plataformas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VÁRIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	7	7	7	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.411	1.411	1.411	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4.764	4.815	4.635	- 3,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.122	1.114	1.134	+ 1,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	7.304	7.347	7.187	- 2,2

## 2.1.2 - Gondolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	1	1	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	8.515	8.515	8.621	+ 1,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	13.259	12.766	12.295	- 3,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.908	1.849	1.786	- 3,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	23.683	23.131	22.703	- 1,9

VAGÕES  
2 - Em tráfego  
2.1 - Total  
2.1.3 - Fechados

2.1.3 - Fechados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	2	2	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	367	387	357	- 7,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	14.598	14.386	13.983	- 2,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	6.647	6.413	6.123	- 4,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	21.614	21.188	20.465	- 3,4

## 2.1.4 - Gaiolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	60	60	60	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.135	1.015	1.003	- 1,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	173	164	95	- 42,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.368	1.239	1.158	- 6,5

## 2.1.5 - Hopper

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	110	110	110	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.179	1.179	1.379	+ 17,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5.316	5.720	5.742	+ 0,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	810	831	783	- 5,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	7.415	7.840	8.014	+ 2,2



## VAGÕES

2 - Em Tráfego

2.1 - Total

2.1.6 - Tanques

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	2	2	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1	1	1	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4.377	4.565	4.642	+ 1,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.276	1.266	1.178	- 7,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	5.656	5.834	5.823	- 0,2

## 2.17 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	12	12	12	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	213	212	238	+ 12,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.231	1.214	1.238	+ 2,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	—
BRASIL . . . . .	1.457	1.439	1.489	+ 3,5

## 3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	20	20	20	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	18	18	18	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	18	18	19	+ 5,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	18	20	21	+ 5,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	8	8	8	—
BRASIL . . . . .	18	18	19	+ 5,6



## VAGÕES

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.1 - Plataformas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	23	23	23	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	18	18	18	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	16	17	18	+ 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	15	15	15	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	16	17	18	+ 5,9

## 3.1.2 - Gondolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	27	27	27	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	18	18	18	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	19	19	19	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	18	20	21	+ 5,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	19	19	19	—

## 3.1.3 - Fechados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	20	20	20	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	16	16	17	+ 6,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	17	17	18	+ 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	18	21	22	+ 4,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	17	18	19	+ 5,6

## VAGÕES

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.4 - Gaiolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	13	13	13	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	15	15	14	- 6,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	16	19	20	+ 5,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	15	15	14	- 6,7

## 3.1.5 - Hopper

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	20	20	20	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	18	18	19	+ 5,6
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	21	20	20	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	20	21	22	+ 4,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	20	20	20	—

## 3.1.6 - Tanques

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	22	22	22	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	27	27	27	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	19	20	21	+ 5,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	22	23	24	+ 4,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	20	21	22	+ 4,8

## VAGÕES

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.7 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	21	21	21	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	17	17	17	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	14	15	15	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	8	8	8	—
BRASIL . . . . .	14	15	15	—

## 4 - Capacidade

4.1 - Total

4.1.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	8.098	8.098	8.098	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	791.958	793.058	807.958	+ 1,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.364.637	2.399.648	2.432.275	+ 1,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	612.951	682.379	683.243	+ 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	12	12	12	—
BRASIL . . . . .	3.777.656	3.883.195	3.931.586	+ 1,2

## 4.1.1.1 - Plataformas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	350	350	350	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	90.255	90.255	90.255	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.. . . . .	245.464	256.887	270.249	+ 5,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	48.243	49.858	52.934	+ 6,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	384.312	397.350	413.788	+ 4,1

## VAGÕES

## 4 - Capacidade

## 4.1 - Total

## 4.1.1.2 - Gondolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	68	68	68	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	624.604	624.604	629.904	+ 0,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	811.160	788.555	781.140	- 0,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	103.889	111.445	111.342	- 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	1.539.721	1.524.672	1.522.454	- 0,1

## 4.1.1.3 - Fechados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	90	90	90	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	14.680	15.480	14.280	- 7,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	720.764	734.306	754.429	+ 2,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	307.677	356.334	354.762	- 0,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	1.043.211	1.106.210	1.123.561	+ 1,6

## 4.1.1.4 - Gaíolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.800	1.800	1.800	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	41.269	36.617	37.251	+ 1,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5.795	6.828	4.176	- 38,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	48.874	45.255	43.227	- 4,5

VAGÕES  
4 - Capacidade  
4.1 - Total  
4.1.1.5 - Hopper

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	7.040	7.040	7.040	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	60.720	61.820	71.720	+ 16,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	344.394	360.412	357.340	- 0,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	42.687	47.499	47.494	- 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	454.841	476.771	483.594	+ 1,4

## 4.1.1.6 - Tanques

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	90	90	90	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	69	69	69	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	195.042	216.415	223.475	+ 3,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	63.040	66.038	66.192	+ 0,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	258.241	282.612	289.826	+ 2,6

## 4.1.1.7 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	460	460	460	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	6.544	6.456	8.391	+ 30,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	41.620	44.377	46.343	+ 4,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	12	12	12	—
BRASIL . . . . .	48.636	51.305	55.206	+ 7,6

## VAGÕES

4 - Capacidade

4.2 - Média

4.2.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	61	61	61	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	69	69	68	- 1,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	54	55	57	+ 3,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	47	53	55	+ 3,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	12	12	12	—
BRASIL . . . . .	55	57	59	+ 3,5

## 4.2.1.1 - Plataformas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	50	50	50	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	64	64	64	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	52	53	58	+ 9,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	43	45	47	+ 4,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	53	54	58	+ 7,4

## 4.2.1.2 - Gondolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	68	68	68	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	73	73	73	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	61	62	64	+ 3,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	54	60	62	+ 3,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	65	66	67	+ 1,5



## VAGÕES

4 - Capacidade

4.2 - Média

4.2.1.3 - Fechados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	45	45	45	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	40	40	40	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	49	51	54	+ 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	46	56	58	+ 3,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	48	52	55	+ 5,8

## 4.2.1.4 - Gaiolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	30	30	30	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	36	36	37	+ 2,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	33	42	44	+ 4,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	36	37	37	—

## 4.2.1.5 - Hopper

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	64	64	64	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	52	52	52	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	65	63	62	- 1,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	53	57	61	+ 7,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	61	61	60	- 1,6



## VAGÕES

4 - Capacidade

4.2 - Média

4.2.1.6 - Tanques

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	45	45	45	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	69	69	69	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	45	47	48	+ 2,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	49	52	56	+ 7,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	46	48	50	+ 4,2

## 4.2.1.7 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	38	38	38	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	31	30	35	+ 16,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	34	37	37	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	12	12	12	—
BRASIL . . . . .	33	36	37	+ 2,8

## 5 - Percurso

5.1 - Total

5.1.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	9.718	8.336	6.709	- 19,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.209.297	1.107.366	1.073.721	- 3,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) . . . . .	1.097.664	1.032.934	1.044.109	+ 1,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	300.353	287.800	294.290	+ 2,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	-
BRASIL . . . . .	2.617.033	2.436.437	2.418.830	- 0,7

(1) Inclusive percursos em trânsito.

## VAGÕES

## 5 - Percurso

## 5.1 - Total

## 5.1.1.1 - Plataformas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	285	253	259	+ 2,4
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	18.640	16.282	22.820	+ 40,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	62.666	57.977	57.898	- 0,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	27.612	26.947	29.346	+ 8,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	109.203	101.459	110.323	+ 8,7

## 5.1.1.2 - Gondolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	10	17	89	+ 423,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.153.885	1.604.282	1.024.230	- 36,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	445.801	395.701	379.580	- 4,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	46.954	44.726	46.219	+ 3,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	1.646.650	2.044.726	1.450.118	- 29,1

## 5.1.1.3 - Fechados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	110	121	118	- 2,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	10.102	7.539	10.074	+ 33,6
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	242.171	250.513	244.904	- 2,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	163.577	155.127	158.455	+ 2,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	415.960	413.300	413.551	+ 0,1

## VAGÕES

## 5 - Percurso

## 5.1 - Total

## 5.1.1.4 - Gaíolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	378	83	88	+ 6,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	10.182	10.546	11.297	+ 7,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	4.257	3.967	2.458	- 38,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	14.817	14.596	13.843	- 5,2

## 5.1.1.5 - Hopper

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	8.937	7.583	6.000	- 20,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	26.281	19.170	16.499	- 13,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	138.878	135.381	146.956	+ 8,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	19.934	20.101	20.263	+ 0,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	194.030	182.235	189.718	+ 4,1

## 5.1.1.6 - Tanques

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	103	99	92	- 7,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	11	10	10	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	190.871	178.255	199.509	+ 11,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	31.401	30.624	30.485	- 0,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	222.386	208.988	230.096	+ 10,1

VAGÕES  
5 - Percurso  
5.1 - Total  
5.1.1.7 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	273	263	151	- 42,6
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	7.095	4.561	3.965	- 13,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	6.618	6.308	7.064	+ 12,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	—
BRASIL . . . . .	13.987	11.133	11.181	+ 0,4

5.2 - Médio  
5.2.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	73	62	50	- 19,4
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	105	96	91	- 5,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) . . . . .	25	24	25	+ 4,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	23	22	24	+ 9,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	-
BRASIL . . . . .	38	36	36	-

(1) Exclusive percursos em trânsito.

5.2.1.1 - Plataformas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	41	36	37	+ 2,8
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	13	12	16	+ 33,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	10	9	10	+ 11,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	25	24	26	+ 8,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	15	14	14	+ 7,1

## VAGÕES

## 5 - Percurso

## 5.2 - Médio

## 5.2.1.2 - Gondolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	10	17	89	+ 423,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	136	188	119	- 36,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	31	29	29	-
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	25	24	26	+ 8,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	70	88	64	- 27,3

## 5.2.1.3 - Fechados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	55	61	59	- 3,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	28	19	28	+ 47,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	11	12	11	- 8,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	25	24	26	+ 8,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	19	20	20	—

## 5.2.1.4 - Gaiolas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	6	1	1	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	9	10	11	+ 10,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	25	24	26	+ 8,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	11	12	12	—

VAGÕES  
5 - Percurso  
5.2 - Médio  
5.2.1.5 - Hopper

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	81	69	55	- 20,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	22	16	12	- 25,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	23	22	24	+ 9,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	25	24	26	+ 8,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	26	23	24	+ 4,3

## 5.2.1.6 - Tanques

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	52	50	46	- 8,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	11	10	10	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	41	37	41	+ 10,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	25	24	26	+ 8,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	39	35	40	+ 11,1

## 5.2.1.7 - Outros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	23	22	13	- 40,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	33	22	17	- 22,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5	5	6	+ 20,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	—
BRASIL . . . . .	10	8	8	—



## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.701	1.482	1.282	- 13,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	36.432	33.928	32.545	- 4,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	696.662	736.689	747.685	+ 1,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	97.466	93.692	102.102	+ 9,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	13.858	15.134	17.467	+ 15,4
BRASIL . . . . .	846.119	880.925	901.081	+ 2,3

1.1.1 - Segundo a natureza

1.1.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	78	89	140	+ 57,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.460	1.488	1.499	+ 0,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	517.302	555.772	567.404	+ 2,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	10.800	11.028	10.515	- 4,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	11.377	11.965	14.074	+ 17,6
BRASIL . . . . .	541.017	580.342	593.632	+ 2,3

1.1.1.2 - Mistos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	349	339	288	- 15,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	-	-	-	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	14.569	12.832	12.793	- 0,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.084	1.354	225	- 83,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2.481	3.169	3.393	+ 7,1
BRASIL . . . . .	18.483	17.694	16.699	- 5,6



## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.1 - Segundo a natureza

1.1.1.3 - Carga

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.274	1.054	854	- 19,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	34.972	32.440	31.046	- 4,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	164.791	168.085	167.488	- 0,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	85.582	81.310	91.362	+ 12,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	286.619	282.889	290.750	+ 2,8

1.1.2 - Segundo a tração

1.1.2.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	14.395	14.101	13.494	- 4,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	14.395	14.101	13.494	- 4,3

1.1.2.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.701	1.482	1.282	- 13,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	36.432	33.928	32.545	- 4,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	277.835	275.241	291.873	+ 6,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL (1) . . . . .	315.968	310.651	325.700	+ 4,8

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.2 - Segundo a tração

1.1.2.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	404.432	447.347	442.318	- 1,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	13.858	15.134	17.467	+ 15,4
BRASIL (1) . . . . .	418.290	462.481	459.785	- 0,6

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

1.1.3 - Segundo a natureza, por tração

1.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

1.1.3.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	51	57	273	+ 378,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	51	57	273	+ 378,9

1.1.3.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	78	89	140	+ 57,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.460	1.488	1.499	+ 0,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	126.087	120.674	136.111	+ 12,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	127.625	122.251	137.750	+ 12,7

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

1.1.3.1.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	391.164	435.041	431.020	- 0,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	11.377	11.965	14.074	+ 17,6
BRASIL (1) . . . . .	402.541	447.006	445.094	- 0,4

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.2 - Passageiros de interior

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	78	89	140	+ 57,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.460	1.488	1.499	+ 0,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	45.858	43.254	51.216	+ 18,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2.193	2.204	2.161	- 2,0
BRASIL (1) . . . . .	49.589	47.035	55.016	+ 17,0

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.2.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	21	57	271	+ 375,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	121	57	271	+ 375,4

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.2 - Passageiros de interior

1.1.3.2.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	78	89	140	+ 57,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.460	1.488	1.499	+ 0,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	23.081	20.208	26.718	+ 32,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	24.619	21.785	28.357	+ 30,2

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.2.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	22.756	22.989	24.227	+ 5,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2.193	2.204	2.161	- 2,0
BRASIL (1) . . . . .	24.949	25.193	26.388	+ 4,7

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.3 - Passageiros de subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	471.444	512.518	516.188	+ 0,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	9.184	9.761	11.913	+ 22,0
BRASIL (1) . . . . .	480.628	522.279	528.101	+ 1,1

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

## 1 - Número

## 1.1.3.3 - Passageiros de subúrbio

## 1.1.3.3.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	30	—	2	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	30	—	2	—

## 1.1.3.3.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	109.393	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	103.006	100.466	109.393	+ 8,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	103.006	100.466	109.393	+ 8,9

## 1.1.3.3.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	368.408	412.052	406.793	- 1,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	9.184	9.761	11.913	+ 22,0
BRASIL (1) . . . . .	377.592	421.813	418.706	- 0,7

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.4 - Mistos

1.1.3.4.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	896	920	841	- 8,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	896	920	841	- 8,6

## 1.1.3.4.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	349	339	288	- 15,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	13.673	11.912	11.952	+ 0,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	14.022	12.251	12.240	- 0,1

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.4.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	—	—	—	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2.481	3.169	3.393	+ 7,1
BRASIL (1) . . . . .	2.481	3.169	3.393	+ 7,1

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.



## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.5 - Carga

1.1.3.5.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	13.448	13.124	12.380	- 5,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	13.448	13.124	12.380	- 5,7

## 1.1.3.5.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.274	1.054	854	- 19,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	34.972	32.440	31.046	- 4,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	138.075	142.655	143.810	+ 0,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL (1) . . . . .	174.321	176.149	175.710	- 0,2

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.5.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	13.268	12.306	11.298	- 8,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	13.268	12.306	11.298	- 8,2

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.



## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	327	287	247	- 13,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	9.975	9.256	9.047	- 2,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	60.031	58.615	58.148	- 0,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	19.488	19.150	18.734	- 2,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	225	243	264	+ 8,6
BRASIL . . . . .	90.046	87.551	86.440	- 1,3

2.1.1 - Segundo a natureza

2.1.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	15	17	27	+ 58,8
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	782	831	854	+ 2,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	23.243	23.477	24.091	+ 2,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	8.153	8.197	7.924	- 3,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	176	180	196	+ 8,9
BRASIL . . . . .	32.369	32.702	33.092	+ 1,2

2.1.1.2 - Mistos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	68	66	55	- 17,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.827	2.516	2.368	- 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	106	122	66	- 45,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	49	63	68	+ 7,9
BRASIL . . . . .	3.050	2.767	2.557	- 7,6

## TRENS FORMADOS

## 2 - Percurso

## 2.1.1 - Segundo a natureza

## 2.1.1.3 - Carga

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	244	204	165	- 19,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	9.193	8.425	8.193	- 2,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	33.961	32.622	31.689	- 2,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	11.229	10.831	10.744	- 0,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	54.627	52.082	50.791	- 2,5

## 2.1.2 - Segundo a tração

## 2.1.2.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	831	823	778	- 5,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	831	823	778	- 5,5

## 2.1.2.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	327	287	247	- 13,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	9.975	9.256	9.047	- 2,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	45.582	43.384	42.539	- 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	8.378	8.021	7.903	- 1,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	64.262	60.948	59.736	- 2,0

## TRENS FORMADOS

## 2 - Percurso

## 2.1.2 - Segundo a tração

## 2.1.2.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	13.618	14.408	14.831	+ 2,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	11.110	11.129	10.831	- 2,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	225	243	264	+ 8,6
BRASIL . . . . .	24.953	25.780	25.926	+ 0,6

## 2.1.3 - Segundo a natureza, por tração

## 2.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

## 2.1.3.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2	1	4	+ 300,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	2	1	4	+ 300,0

## 2.1.3.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	15	17	27	+ 58,8
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	782	831	854	+ 2,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	10.300	9.677	9.822	+ 1,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.614	2.594	2.614	- 0,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	13.711	13.119	13.317	+ 1,5

## TRENS FORMADOS

## 2 - Percurso

## 2.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

## 2.1.3.1.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	12.941	13.799	14.265	+ 3,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5.539	5.603	5.310	- 5,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	176	180	196	+ 8,9
BRASIL . . . . .	18.656	19.582	19.771	+ 1,0

## 2.1.3.2 - Passageiros de interior

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	15	17	27	+ 58,8
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	782	831	854	+ 2,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	8.842	8.302	8.394	+ 1,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5.818	5.692	5.488	- 3,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	103	103	101	- 1,9
BRASIL . . . . .	15.560	14.945	14.864	- 0,5

## 2.1.3.2.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1	1	4	+ 300,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1	1	4	+ 300,0

## TRENS FORMADOS

## 2 - Percurso

## 2.1.3.2 - Passageiros de interior

## 2.1.3.2.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	15	17	27	+ 58,8
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	782	831	854	+ 2,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	7.258	6.686	6.741	+ 0,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.572	2.594	2.580	- 0,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	10.627	10.128	10.202	+ 0,7

## 2.1.3.2.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	·VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.583	1.615	1.649	+ 2,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	3.246	3.098	2.908	- 6,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	103	103	101	- 1,9
BRASIL . . . . .	4.932	4.816	4.658	- 3,3

## 2.1.3.3 - Passageiros de subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	14.401	15.175	15.697	+ 3,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.335	2.505	2.436	- 2,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	73	77	95	+ 23,4
BRASIL . . . . .	16.809	17.757	18.228	+ 2,7

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.3.3 - Passageiros de subúrbio

2.1.3.3.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1	—	0	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1	—	0	—

## 2.1.3.3.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	3.042	2.991	3.081	+ 3,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	42	34	34	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	3.084	2.991	3.115	+ 4,1

## 2.1.3.3.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	11.358	12.184	12.616	+ 3,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.293	2.505	2.402	- 4,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	73	77	95	+ 23,4
BRASIL . . . . .	13.724	14.766	15.113	+ 2,3



## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.3.4 - Mistos

2.1.3.4.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	91	93	82	- 11,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	91	93	82	- 11,8

## 2.1.3.4.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	68	66	55	- 17,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	-	-	-	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.736	2.423	2.286	- 5,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	106	122	84	- 47,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	2.910	2.611	2.405	- 7,9

## 2.1.3.4.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	—	—	—	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	0	—	2	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	49	63	68	+ 7,9
BRASIL . . . . .	49	63	70	+ 11,1



## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.3.5 - Carga

2.1.3.5.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	738	729	692	- 5,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	738	729	692	- 5,1

## 2.1.3.5.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	244	204	165	- 19,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	9.193	8.425	8.193	- 2,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	32.546	31.284	30.431	- 2,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5.658	5.305	5.225	- 1,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	47.641	45.218	44.014	- 2,7

## 2.1.3.5.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	677	609	566	- 7,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5.571	5.562	5.519	- 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	6.248	6.135	6.085	- 0,8

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	192	194	193	- 0,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	274	273	278	+ 1,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	86	80	78	- 2,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	200	204	183	- 10,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	16	16	15	- 6,3
BRASIL . . . . .	106	99	96	- 3,0

2.2.2 - Segundo a natureza

2.2.2.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	192	191	193	+ 1,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	536	558	570	+ 2,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	45	42	42	-
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	755	743	754	+ 1,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	15	15	14	- 6,7
BRASIL . . . . .	60	56	56	-

2.2.2.2 - Mistos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	194	194	191	- 1,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	194	196	185	- 5,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	98	90	293	+ 225,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	20	20	20	—
BRASIL . . . . .	165	156	153	- 1,9

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.2.3 - Carga

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	192	194	193	- 0,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	263	260	264	+ 1,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	206	194	189	- 2,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	131	133	118	- 11,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	191	184	175	- 4,9

## 2.2.3 - Segundo a tração

2.2.3.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	58	58	58	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	58	58	58	—

## 2.2.3.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	192	194	193	- 0,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	274	273	278	+ 1,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	164	158	146	- 7,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL (1) . . . . .	203	196	183	- 6,6

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.3.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	34	32	34	+ 6,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	16	16	15	- 6,3
BRASIL (1) . . . . .	60	56	56	—

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4 - Segundo a natureza, por tração

## 2.2.4.1 - Passageiros de interior

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	192	191	193	+ 1,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	536	558	570	+ 2,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	193	192	164	- 14,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	47	47	47	-
BRASIL (1) . . . . .	314	318	270	- 15,1

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	48	18	15	- 16,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	48	18	15	- 16,7

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.4.1.2 - Diesel

FÉRROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	192	191	193	+ 1,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	536	558	570	+ 2,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	314	331	252	- 23,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL (1) . . . . .	432	465	360	- 22,6

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.1.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	70	70	68	- 2,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	47	47	47	—
BRASIL (1) . . . . .	198	191	177	- 7,3

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.2 - Passageiros de subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	31	30	30	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	8	8	8	—
BRASIL (1) . . . . .	35	34	35	+ 2,9

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percorso

2.2 - Médio

2.2.4.2.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	33	—	—	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	33	—	—	—

## 2.2.4.2.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	30	30	28	- 6,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	30	30	28	- 6,7

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.2.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	31	30	31	+ 3,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	8	8	8	—
BRASIL (1) . . . . .	36	35	36	+ 2,9

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.



## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.5 - Mistos

2.2.5.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	102	101	98	- 3,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	102	101	98	- 3,0

## 2.2.5.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	194	194	191	- 2,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	200	203	191	- 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	208	213	196	- 8,0

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.5.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	—	—	—	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	20	20	20	—
BRASIL (1) . . . . .	20	20	21	+ 5,0

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.6 - Carga

2.2.6.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	55	56	56	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	55	56	56	—

## 2.2.6.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	192	194	193	- 0,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	263	260	264	+ 1,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	236	219	212	- 3,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL (1) . . . . .	273	257	250	- 2,7

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.6.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	51	49	50	+ 2,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	...	...	...	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	471	499	539	+ 8,0

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

3 - Trens-hora

3.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Horas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	15.309	17.388	11.538	- 33,6
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	346.284	309.513	305.056	- 1,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.939.181	2.668.479	2.693.553	+ 0,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	434.784	417.594	423.282	+ 1,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	7.031	7.715	7.628	- 1,1
BRASIL . . . . .	3.742.589	3.420.689	3.441.057	+ 0,6

## 3.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Horas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	702	801	1.260	+ 57,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	17.770	18.854	18.365	- 2,6
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	668.662	672.549	810.786	+ 20,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	107.298	101.301	102.145	+ 0,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	5.000	5.077	4.883	- 3,8
BRASIL . . . . .	799.432	798.582	937.439	+ 17,4

## 3.1.2 - Mistos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Horas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	3.141	3.051	2.592	- 15,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	115.538	92.474	90.750	- 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.635	2.797	1.473	- 47,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2.031	2.638	2.745	+ 4,1
BRASIL . . . . .	123.345	100.960	97.560	- 3,4

## TRENS FORMADOS

3 - Trens-hora

3.1.3 - Carga

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Horas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	11.466	13.536	7.686	- 43,2
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	328.514	290.659	286.691	- 1,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.154.981	1.903.456	1.792.017	- 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	324.851	313.496	319.664	+ 2,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	2.819.812	2.521.147	2.406.058	- 4,6

## 4 - Velocidade comercial

4.1 - Em geral

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros por hora			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	21	17	21	+ 23,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	29	30	30	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	20	22	22	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	45	46	44	- 4,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	32	31	35	+ 12,9
BRASIL . . . . .	26	26	25	- 3,8

## 4.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros por hora			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	21	21	21	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	44	44	47	+ 6,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	35	35	30	- 14,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	76	81	78	- 3,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	35	35	40	+ 14,3
BRASIL . . . . .	40	41	35	- 14,6

**TRENS FORMADOS**  
 4 - Velocidade comercial  
 4.1.2 - Mistos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros por hora			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	22	22	21	- 4,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	24	27	26	- 3,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	40	44	45	+ 2,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	24	24	23	- 4,2
BRASIL . . . . .	25	27	26	- 3,7

4.1.3 - Carga

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros por hora			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	21	15	21	+ 40,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	28	29	29	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	16	17	18	+ 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	35	35	34	- 2,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	19	21	21	—

**TRANSPORTE REALIZADO**  
 1 - Passageiros  
 1.1 - Número  
 1.1.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	167	180	167	- 7,2
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	2.707	2.828	2.544	- 10,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	369.864	383.524	395.914	+ 3,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	61.572	63.394	61.407	- 3,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1.029	924	977	+ 5,7
BRASIL . . . . .	435.339	450.850	461.009	+ 2,3

## TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.1 - Número

1.1.1.1 - Interior

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	167	180	167	- 7,2
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	2.707	2.828	2.544	- 10,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	13.799	14.542	14.323	- 1,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5.159	5.883	5.240	- 10,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	121	133	130	- 2,3
BRASIL . . . . .	21.953	23.566	22.404	- 4,9

## 1.1.1.2 - Subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	-	-	-	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	-	-	-	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	356.065	368.982	381.591	+ 3,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	56.413	57.511	56.167	- 2,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	908	791	847	+ 7,1
BRASIL . . . . .	413.386	427.284	438.605	+ 2,6

## 1.2 - Percurso

1.2.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de passageiros quilômetro			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	30	32	30	- 6,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	465	511	466	- 8,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	9.460	10.018	10.386	+ 3,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.407	2.560	2.373	- 7,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	14	12	11	- 8,3
BRASIL . . . . .	12.376	13.133	13.266	+ 1,0



## TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.2 - Percurso

1.2.1 - Interior

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de passageiros quilômetro			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	30	32	30	- 6,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	465	511	466	- 8,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.567	1.722	1.591	- 7,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.335	1.467	1.306	- 11,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	4	5	4	- 20,0
BRASIL . . . . .	3.401	3.737	3.397	- 9,1

## 1.2.1.2 - Subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de passageiros quilômetro			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	7.893	8.296	8.795	+ 6,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.072	1.093	1.067	- 2,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	10	7	7	—
BRASIL . . . . .	8.975	9.396	9.869	+ 5,0

## 1.2.2 - Médio

## 1.2.2.1 - Interior

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	180	178	180	+ 1,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	172	181	183	+ 1,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	114	118	111	- 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	259	249	249	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	33	38	31	- 18,4
BRASIL . . . . .	155	159	152	- 4,4

## TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.2 - Percurso

1.2.2 - Médio

1.2.2.2 - Subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	22	22	23	+ 4,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	19	19	19	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	11	9	8	- 11,1
BRASIL . . . . .	22	22	23	+ 4,5

2 - Bagagens e encomendas

2.1 - Toneladas úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	0	0	0	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	12	14	12	- 14,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	0	0	0	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	12	14	12	- 14,3

2.2 - Toneladas quilômetro úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	0	0	0	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4	5	4	- 20,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	0	0	0	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	4	5	4	- 20,0

## TRANSPORTE REALIZADO

2 - Bagagens e encomendas

2.3 - Percurso médio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	...	...	...	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	324	335	350	+ 4,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	304	289	312	+ 8,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL (1) . . . . .	326	337	349	+ 3,6

NOTA - Cálculo pela unidade.

(1) Em que pese a imperfeição assinalada.

## 3 - Animais

## 3.1 - Toneladas úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	0	0	0	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	8	5	6	+ 20,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	72	71	81	+ 14,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2	4	5	+ 25,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	82	80	92	+ 15,0

## 3.2 - Toneladas quilômetro úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	0	0	0	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1	1	1	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	33	34	41	+ 20,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1	2	2	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	35	37	44	+ 18,9

## TRANSPORTE REALIZADO

## 3 - Animais

## 3.3 - Percurso médio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	178	178	178	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	182	141	143	+ 1,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	451	478	507	+ 6,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	354	415	382	— 8,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	423	459	476	+ 3,7

NOTA - Calculado pela unidade.

## 4 - Mercadorias

## 4.1 - Toneladas úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.401	1.264	1.040	- 17,7
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	88.387	78.646	75.591	- 3,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	70.676	67.771	69.735	+ 2,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	20.098	19.668	21.468	+ 9,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	180.562	167.349	167.834	+ 0,3

## 4.2 - Toneladas quilômetro úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	268	242	196	- 19,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	45.259	41.045	38.686	- 5,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	33.223	31.048	31.642	+ 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	7.380	6.892	7.291	+ 5,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	86.130	79.227	77.815	- 1,8

## TRANSPORTE REALIZADO

4 - Mercadorias

4.3 - Percurso médio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Quilômetros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	191	191	188	- 1,6
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	512	522	512	- 1,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	470	458	454	- 0,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	367	350	340	- 2,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	477	473	464	- 1,9

5 - Carga geral

5.1 - Toneladas úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.401	1.284	1.040	- 17,7
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	88.395	78.651	75.597	- 3,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	70.760	67.856	69.828	+ 2,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	20.100	19.672	21.473	+ 9,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	180.656	167.443	167.938	+ 0,3

5.2 - Toneladas quilômetro úteis

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	268	242	196	- 19,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	45.260	41.046	38.687	- 5,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	33.260	31.087	31.687	+ 1,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	7.381	6.894	7.293	+ 5,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	86.169	79.269	77.863	- 1,8

## TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	518	479	311	- 35,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	66.151	60.191	57.335	- 4,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	62.446	58.353	60.824	+ 4,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	16.294	15.816	16.229	+ 2,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	0	0	-
BRASIL . . . . .	145.410	134.839	134.699	- 0,1

## 1.1 - Segundo a tração

## 1.1.1 - Vapor

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	-	-	-	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	-	-	-	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	654	642	585	- 8,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	-	-	-	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	654	642	585	- 8,9

## 1.1.2 - Diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	518	479	311	- 35,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	66.151	60.191	57.335	- 4,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	56.103	51.971	54.153	+ 4,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	9.395	8.803	9.171	+ 4,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	132.167	121.444	120.970	- 0,4



## TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total

1.1 - Segundo a tração

1.1.3 - Elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5.689	5.740	6.086	+ 6,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	6.899	7.013	7.058	+ 0,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	0	0	—
BRASIL . . . . .	12.589	12.753	13.144	+ 3,1

1.2 - Segundo o serviço

1.2.1 - Passageiros de interior e subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	27	23	9	- 60,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	289	282	291	+ 3,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	7.541	7.705	8.103	+ 5,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.794	2.776	2.608	- 6,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	0	0	-
BRASIL . . . . .	10.652	10.786	11.011	+ 2,1

1.2.1.1 - Passageiros de interior

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	27	23	9	- 60,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	289	282	291	+ 3,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.293	2.316	2.307	- 0,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.937	1.829	1.637	- 10,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	0	0	0	-
BRASIL . . . . .	4.546	4.450	4.244	- 4,6

## TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total

1.2 - Segundo o serviço

1.2.1.2 - Passageiros de subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5.248	5.389	5.796	+ 7,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	857	947	971	+ 2,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	0	0	—
BRASIL . . . . .	6.106	6.336	6.767	+ 6,8

## 1.2.2 - Mistos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	86	90	20	- 77,8
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.111	1.085	975	- 10,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	31	29	15	- 48,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	0	0	0	—
BRASIL . . . . .	1.228	1.204	1.010	- 16,1

## 1.2.3 - Carga

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ (1) . . . . .	405	366	282	- 23,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	65.862	59.909	57.044	- 4,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	53.794	49.563	51.746	+ 4,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	13.469	13.011	13.606	+ 4,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	133.530	122.849	122.678	- 0,1

(1) Inclusive mistos.

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

1 - Natureza

1.1 - Lenha

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de metros cúbicos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1	1	1	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1	1	1	—

## 1.2 - Carvão

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	42.546	39.297	42.315	+ 7,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	42.546	39.297	42.315	+ 7,7

## 1.3 - Óleo combustível

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	10.840	7.251	3.547	- 51,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	10.840	7.251	3.547	- 51,1

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

1 - Natureza

1.4 - Óleo diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.563	1.399	964	- 31,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	145.217	125.340	115.408	- 7,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	397.433	366.476	357.985	- 2,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	64.740	57.957	58.137	+ 0,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	608.953	551.172	532.494	- 3,4

## 1.5 - Energia elétrica

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de quillowatt hora			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	-	-	-	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	-	-	-	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	325.222	325.973	350.077	+ 7,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	254.955	259.048	265.613	+ 2,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	977	1.164	1.031	- 11,4
BRASIL . . . . .	581.154	586.185	616.721	+ 5,2

## 2 - Equivalência em óleo diesel

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.563	1.399	964	- 31,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	145.217	125.340	115.408	- 7,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	445.031	409.722	400.762	- 2,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	81.516	75.002	75.614	+ 0,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	64	76	67	- 11,8
BRASIL . . . . .	673.391	611.539	592.815	- 3,1

## UNIDADES DE TRÁFEGO

1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	298	274	226	- 17,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	45.725	41.557	39.153	- 5,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	42.720	41.105	42.073	+ 2,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	9.788	9.454	9.666	+ 2,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	14	12	11	- 8,3
BRASIL . . . . .	98.545	92.402	91.129	- 1,4

## 2 - Exclusive subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	298	274	226	- 17,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	45.725	41.557	39.153	- 5,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	34.827	32.809	33.278	+ 1,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	8.716	8.361	8.599	+ 2,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	4	5	4	- 20,0
BRASIL . . . . .	89.570	83.006	81.260	- 2,1

## ESTRUTURA DE TRÁFEGO

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	tkm úteis de carga por unidade de tráfego			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	0,90	0,88	0,87	- 1,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	0,99	0,99	0,99	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	0,78	0,76	0,75	- 1,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	0,75	0,73	0,75	+ 2,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	0,87	0,86	0,85	- 1,2

## UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Trens km por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.686	1.479	1.273	- 13,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	12.904	11.974	11.704	- 2,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.545	2.530	2.519	- 0,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	3.856	3.791	3.700	- 2,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	4.787	5.170	5.617	+ 8,6
BRASIL . . . . .	3.036	2.995	2.964	- 1,0

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

## 1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	· VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de tkm úteis por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.395	1.262	1.024	- 18,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	58.605	53.159	50.102	- 5,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.439	1.373	1.405	+ 2,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.499	1.402	1.478	+ 5,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	23	20	18	- 10,0
BRASIL . . . . .	2.937	2.744	2.704	- 1,5

## 1.1 - Passageiros

## 1.1.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de tkm úteis por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	14	15	14	- 6,7
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	54	59	54	- 8,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	29	32	33	+ 3,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	39	41	38	- 7,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	23	20	18	- 10,0
BRASIL . . . . .	32	34	34	-



## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 - Total

1.1 - Passageiros

1.1.2 - Exclusive subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de tkm úteis por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	14	15	14	- 6,7
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	54	59	54	- 8,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	6	7	6	- 14,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	24	26	23	- 11,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	8	10	8	- 20,0
BRASIL . . . . .	10	12	10	- 16,7

## 1.2 - Bagagens e encomendas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de tkm úteis por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	0	0	0	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	0	0	0	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	0	0	0	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	0	0	0	—

## 1.3 - Animais

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de tkm úteis por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1	1	1	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1	1	2	+ 100,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	0	0	0	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1	1	2	+ 100,0

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 - Total

1.4 - Mercadorias

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de tkm úteis por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1.381	1.247	1.010	- 19,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	58.550	53.098	50.047	- 5,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.408	1.340	1.371	+ 2,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.460	1.364	1.440	+ 5,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	2.904	2.710	2.668	- 1,5

2 - Passageiros

2.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de passageiros km por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	155	165	155	- 6,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	602	661	603	- 8,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	401	432	450	+ 4,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	476	505	469	- 7,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	298	255	234	- 8,2
BRASIL . . . . .	417	449	455	+ 1,3

2.2 - Exclusive subúrbio

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de passageiros km por km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	155	165	155	- 6,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	602	661	603	- 8,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	66	74	69	- 6,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	264	290	258	- 11,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	85	106	85	- 19,8
BRASIL . . . . .	115	128	116	- 9,4

## APROVEITAMENTO

## 1 - Passageiros

## 1.1 - Passageiros por carro

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	62	59	54	- 8,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	60	65	56	- 13,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	58	61	61	-
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	62	64	62	- 3,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	33	27	23	- 14,8
BRASIL . . . . .	61	64	52	- 18,8

## 1.2 - Passageiros por trem

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	789	821	667	- 18,8
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	595	615	546	- 11,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	391	412	417	+ 1,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	294	311	299	- 3,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	73	60	50	- 16,7
BRASIL . . . . .	371	391	391	-

## 2 - Carga

## 2.1 - Toneladas úteis por vagão

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	28	29	29	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	37	37	36	- 2,7
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	30	30	30	-
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	25	24	25	+ 4,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	33	33	32	- 3,0

## APROVEITAMENTO

2 - Carga

2.2 - Toneladas úteis por trem

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Toneladas			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	924	976	975	- 0,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4.923	4.872	4.722	- 3,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	928	906	953	+ 5,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	653	632	676	+ 7,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	1.521	1.470	1.483	+ 0,9

## PRODUTIVIDADE

1 - Material de tração

FERROVIAS	1980	1981	1982	· VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de unidades de tráfego por unidade motriz			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	43	39	32	- 17,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	246	218	205	- 6,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	21	20	19	- 5,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	22	22	19	- 13,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2	1	1	-
BRASIL . . . . .	36	34	33	- 2,9

## 2 - Carros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de passageiros km por carro			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	5	5	5	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	13	14	13	- 7,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4	5	5	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	7	6	6	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	1	—
BRASIL . . . . .	5	5	4	- 20,0

## PRODUTIVIDADE

3 - Vagões

3 - Vagões

FÉRRVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de tkm úteis por vagão			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2.000	1.806	1.463	- 19,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	3.924	3.553	3.271	- 7,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	662	624	645	+ 3,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	561	536	591	+ 10,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	1.147	1.066	1.054	- 1,1

## 4 - Energética

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de unidades de tráfego por toneladas de combustível (1)			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	191	196	234	+ 19,4
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	315	332	339	+ 2,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	96	100	105	+ 5,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	120	126	128	+ 1,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	219	158	164	+ 3,8
BRASIL . . . . .	146	151	154	+ 2,0

(1) Equivalência em óleo diesel.

## 5 - Pessoal

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhares de unidades de tráfego por empregado			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2.661	2.446	2.093	- 14,4
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4.677	4.438	4.300	- 3,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	460	466	491	+ 5,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	504	488	486	- 0,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	45	39	37	- 5,1
BRASIL . . . . .	828	787	799	+ 1,5

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

## 1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	4	6	2	- 66,7
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	681	539	490	- 9,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	6.794	6.225	5.964	- 4,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.482	1.383	1.336	- 3,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2	1	2	+ 100,0
BRASIL . . . . .	8.963	8.154	7.794	- 4,4

## 1.1 - Segundo a causa

## 1.1.1 - Via permanente

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	123	52	45	- 13,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.950	2.697	2.548	- 5,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	231	177	174	- 1,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	2	1	2	+ 100,0
BRASIL . . . . .	3.306	2.927	2.769	- 5,4

## 1.1.2 - Material de tração

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	2	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	13	29	7	- 75,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	83	48	76	+ 58,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	5	11	5	- 54,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	101	90	88	- 2,2



## ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 - Total

1.1 - Segundo a causa

1.1.3 - Material rodante

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	4	2	- 50,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	65	46	71	+ 54,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	769	659	644	- 2,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	128	95	79	- 16,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	963	804	796	- 1,0

## 1.1.4 - Comunicações

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4	4	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5	7	12	+ 71,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1	1	2	+ 100,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	10	12	14	+ 16,7

## 1.1.5 - Outras causas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	3	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	476	408	367	- 10,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.987	2.814	2.684	- 4,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.117	1.099	1.076	- 2,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	4.583	4.321	4.127	- 4,5

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 - Total

1.2 - Segundo as conseqüências

1.2.1 - Colisão

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	2	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	32	27	29	+ 7,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	343	329	189	- 42,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	177	172	200	+ 16,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	553	530	418	- 21,1

## 1.2.2 - Tombamento

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	16	9	6	- 33,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	394	327	294	- 10,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	27	40	72	+ 80,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	437	376	372	- 1,1

## 1.2.3 - Descarrilhamento

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	4	1	- 75,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	340	265	254	- 4,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4.866	4.311	4.170	- 3,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.126	1.003	898	- 10,5
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	-	-	-
BRASIL . . . . .	6.335	5.583	5.323	- 4,7

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 - Total

1.2 - Segundo as conseqüências

1.2.4 - Outras conseqüências

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	—	1	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	293	238	201	- 15,6
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.191	1.258	1.311	+ 4,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	152	168	166	- 1,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	1	1	2	+ 100,0
BRASIL . . . . .	1.638	1.665	1.681	+ 1,0

## 2 - Da via permanente por km de linha

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Acidentes por cem km de linha			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	11	5	4	- 20,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	11	10	10	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	4	3	3	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO (1) . . . . .	4	2	4	+ 100,0
BRASIL . . . . .	9	8	8	—

NOTA - Inclusive linhas acessórias.

(1) Acidentes por 50 km de linha.

## 3 - Do material de tração por unidade motriz

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Acidentes por dez unidades motrizes			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	2,9	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	0,7	1,5	0,4	- 73,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	0,4	0,2	0,3	+ 50,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	0,1	0,3	0,1	- 66,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	0,4	0,4	0,3	- 25,0

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

## 4 - Do material rodante por veículo em tráfego

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Acidentes por cem veículos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	3	1	- 66,7
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1	0	1	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2	2	1	- 50,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1	1	1	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	-	-	-	-
BRASIL . . . . .	1	1	1	-

## PESSOAL EMPREGADO

## 1 - Efetivo existente

## 1.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	112	112	108	- 3,6
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	9.776	9.364	9.106	- 2,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	89.420	88.325	84.632	- 4,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	19.422	19.356	19.874	+ 2,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	313	306	294	- 3,9
BRASIL . . . . .	119.043	117.463	114.014	- 2,9

## 1.2 - Segundo a lotação

## 1.2.1 - Administração

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	3	4	4	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.981	1.926	1.921	- 0,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	17.738	16.850	15.857	- 5,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	6.036	6.029	5.934	- 1,6
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	92	96	94	- 2,1
BRASIL . . . . .	25.850	24.905	23.810	- 4,4

## PESSOAL EMPREGADO

1 - Efetivo existente

1.2 - Segundo a lotação

1.2.2 - Via permanente

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	47	46	43	- 6,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS (1) . . . . .	3.429	3.222	3.120	- 3,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	30.233	30.230	29.515	- 2,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	4.236	4.423	4.895	+ 10,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	99	84	77	- 8,3
BRASIL . . . . .	38.044	38.005	37.650	- 0,9

(1) Inclusive, respectivamente, 834, 775 e 759 empregados da "Eletroeletrônica".

## 1.2.3 - Manutenção do equipamento dos transportes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	13	13	13	-
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1.769	1.693	1.620	- 4,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	15.442	15.440	14.703	- 4,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.130	2.079	2.222	+ 6,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	67	68	65	- 4,4
BRASIL . . . . .	19.421	19.293	18.623	- 3,5

## 1.2.4 - Tração, tráfego e movimento

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	49	49	48	- 2,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	2.597	2.523	2.445	- 3,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	26.007	25.805	24.557	- 4,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	7.020	6.825	6.823	- 0,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	55	58	58	-
BRASIL . . . . .	35.728	35.260	33.931	- 3,8

## PESSOAL EMPREGADO

1 - Efetivo existente

1.3 - Segundo a movimentação

1.3.1 - Admitidos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	12	8	12	+ 50,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	62	24	21	- 12,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4.308	6.120	3.386	- 44,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.345	2.234	2.771	+ 24,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	42	38	17	- 55,3
BRASIL . . . . .	6.769	8.424	6.207	- 26,3

1.3.2 - Desligados

1.3.2.1 - Total

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	11	8	16	+ 100,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	451	279	307	+ 10,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	10.082	7.353	7.725	+ 5,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.681	2.300	2.253	- 2,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	44	45	29	- 35,6
BRASIL . . . . .	13.269	9.985	10.007	+ 0,2

1.3.2.2 - Aposentados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	—	5	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	285	203	227	+ 11,8
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	3.882	1.871	4.237	+ 126,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.705	1.493	1.524	+ 2,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	12	17	7	- 58,8
BRASIL . . . . .	5.885	3.584	6.000	+ 67,4



## PESSOAL EMPREGADO

1 - Efetivo existente

1.3 - Segundo a movimentação

1.3.2.3 - Dispensados

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	10	7	8	+ 14,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	128	36	36	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	5.289	4.994	2.793	- 44,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	843	465	457	- 1,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	4	3	8	- 166,7
BRASIL : . . . .	6.274	5.505	3.302	- 40,0

## 1.3.2.4 - Falecidos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	1	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	38	40	44	+ 10,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	530	419	372	- 11,2
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	67	58	62	+ 6,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	1	1	—
BRASIL . . . . .	635	519	479	- 7,7

## 1.3.2.5 - Outros motivos

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	3	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	381	—	—	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	66	284	210	- 26,1
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	28	24	13	- 45,8
BRASIL . . . . .	475	308	226	- 26,6

## PESSOAL EMPREGADO

## 2 - Empregados por quilômetro de linha

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Número			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	1	1	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	13	12	12	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	4	4	4	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	4	4	4	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	7	7	6	- 14,3
BRASIL . . . . .	4	4	4	—

## 3 - Empregados da via permanente por quilômetro de linha

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Empregados por dez km de linha (1)			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	2	2	2	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	31	29	27	- 6,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	11	11	11	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	7	7	7	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	20	17	15	- 11,8
BRASIL . . . . .	11	11	13	+ 18,2

(1) Inclusive linhas acessórias.

## 4 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Empregados por dez veículos			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	1	1	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	2	1	1	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	3	3	3	—
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2	2	2	—
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	42	40	32	- 20,0
BRASIL . . . . .	3	3	3	—

**PESSOAL EMPREGADO**

**5 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro**

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Empregados por milhões de veículos km			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	1	1	2	+ 100,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	1	1	1	-
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	13	13	13	-
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	6	6	6	-
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	157	151	137	- 9,3
BRASIL . . . . .	7	7	7	-

NOTA - Locomotivas, automotrizes, trens unidade, carros e vagões.

**6 - Empregados na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro**

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Empregados por milhões de trens km			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	150	171	194	+ 13,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	260	273	270	- 1,1
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	433	440	422	- 4,1
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	360	356	364	+ 2,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	244	239	220	- 7,9
BRASIL . . . . .	397	403	394	- 2,2

**RECEITA DE GESTÃO**  
**1 - Total**

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	76	185	191	+ 3,2
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	15.385	28.795	63.795	+ 121,5
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	105.572	287.813	553.329	+ 92,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	13.871	39.041	82.065	+ 110,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	12	29	82	+ 182,8
BRASIL . . . . .	134.916	355.863	699.462	+ 96,6

## RECEITA DE GESTÃO

1 - Total

1.1 - Transportes ferroviários

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	76	185	191	+ 3,2
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	14.788	27.931	61.985	+ 121,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	52.250	95.905	197.951	+ 106,4
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	10.627	22.178	45.307	+ 104,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	4	9	20	+ 122,2
BRASIL . . . . .	77.745	146.208	305.454	+ 108,9

## 1.1.1 - Passageiros

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	50	137	136	- 0,1
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	101	257	602	+ 134,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	2.083	4.812	9.898	+ 105,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	807	1.696	3.305	+ 94,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	4	9	20	+ 122,2
BRASIL . . . . .	3.045	6.911	13.961	+ 102,0

## 1.1.2 - Animais

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	3	2	6	+ 200,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	52	112	290	+ 158,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	3	8	18	+ 125,0
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	58	122	314	+ 157,4

## RECEITA DE GESTÃO

1 - Total

1.1 - Transportes ferroviários

1.1.3 - Bagagens e encomendas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	3	3	7	+ 133,3
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	17	33	57	+ 72,7
FERROVIA PAULISTA . . . . .	3	3	4	+ 33,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	0	0	0	—
BRASIL . . . . .	23	39	68	+ 74,4

## 1.1.4 - Mercadorias

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	26	48	55	+ 14,6
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	14.093	26.805	59.561	+ 122,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	28.457	57.278	117.701	+ 105,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	8.132	16.893	36.278	+ 114,8
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	0	0	0	—
BRASIL . . . . .	50.708	101.024	213.595	+ 111,4

## 1.1.5 - Outras

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	588	864	1.809	+ 109,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	21.641	33.670	70.005	+ 107,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	1.682	3.578	5.702	+ 59,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	0	0	0	—
BRASIL . . . . .	23.911	38.112	77.516	+ 103,4

## RECEITA DE GESTÃO

1 - Total

1.2 - Transportes não ferroviários

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	—	—	—	—
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	501	1.904	6.334	+ 232,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	127	226	1.360	+ 501,8
ESTRAD ADE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	—	—	—	—
BRASIL . . . . .	628	2.130	7.694	+ 261,2

## 1.3 - Acessórias dos transportes

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	538	806	1.725	+ 114,0
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	346	796	671	- 15,7
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	171	198	727	+ 267,2
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	0	0	0	—
BRASIL . . . . .	1.055	1.800	3.123	+ 73,5

## 1.4 - Outras receitas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	—	—	—	—
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	59	58	85	+ 46,6
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	1.525	5.541	21.715	+ 291,9
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.946	16.439	34.671	+ 110,9
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	8	20	62	+ 210,0
BRASIL . . . . .	4.538	22.058	56.533	+ 156,3



**DESPESA DE GESTÃO**  
**1 - Total**

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	87	208	420	+ 101,9
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	13.289	25.871	52.834	+ 104,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) . . . . .	105.951	297.913	629.530	+ 111,3
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	48.688	129.024	268.704	+ 108,3
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	81	170	273	+ 60,6
BRASIL . . . . .	168.096	453.186	951.761	+ 110,0

(1) Inclusive "despesas a repartir" e "contas de ajuste".

## 1.1 - Pessoal

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	48	103	224	+ 117,5
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	4.691	10.229	21.931	+ 114,4
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	23.183	49.649	107.648	+ 116,8
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	6.574	14.212	29.626	+ 108,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	34	67	119	+ 77,6
BRASIL . . . . .	34.530	74.260	159.548	+ 114,9

## 1.2 - Material

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIAÇÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	33	89	164	+ 84,3
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	3.343	6.770	12.877	+ 90,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	11.996	23.052	38.736	+ 68,0
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	2.091	4.098	8.059	+ 96,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	15	40	63	+ 57,5
BRASIL . . . . .	17.478	34.049	59.899	+ 75,9

## DESPESA DE GESTÃO

1 - Total

1.3 - Diversas

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	6	16	32	+ 100,0
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	5.255	8.872	18.025	+ 103,2
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	9.882	224.234	481.296	+ 114,6
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	40.023	110.714	231.019	+ 108,7
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	32	63	91	+ 44,4
BRASIL . . . . .	55.198	343.899	730.463	+ 112,4

## DEFICIT OU SUPERAVIT

FERROVIAS	1980	1981	1982	VARIACÃO PERCENTUAL 1982/1981
	Milhões de cruzeiros			
ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .	- 11	- 23	- 229	+ 895,7
ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .	+ 2,096	+ 2.924	+ 10.961	+ 274,9
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .	- 379	- 10.100	- 76.201	+ 654,5
FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .	- 34.817	- 89.983	- 186.639	+ 107,4
ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .	- 69	- 141	- 191	+ 35,5
BRASIL . . . . .	- 33,180	- 97.323	- 252.299	+ 159,3

# Principais Mercadorias





## PRINCIPAIS MERCADORIAS - 1982

DISCRIMINAÇÃO	TONELADAS	TONELADAS km	RECEITA (Cr\$)
	Milhares		
<b>ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ</b> . . . . .	1.049	197.537	(1) . . .
Minério de manganês . . . . .	961	186.440	. . .
Areia . . . . .	13	1.390	. . .
Outras . . . . .	75	9.707	. . .
<b>ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS</b> . . . . .	75.591	38.685.697	(1) 25.960.079
Minério de ferro . . . . .	64.162	34.987.042	(1) 17.164.740
Produtos siderúrgicos . . . . .	3.228	1.053.390	2.641.833
Carvão mineral . . . . .	1.981	870.537	1.387.065
Calcários . . . . .	1.259	260.004	758.445
Madeiras . . . . .	888	230.557	1.119.776
Cal . . . . .	244	136.596	20.210
Carvão vegetal . . . . .	371	104.822	565.701
Celulose . . . . .	236	93.518	460.113
Cimento . . . . .	185	71.261	257.915
Outras . . . . .	3.037	877.970	1.584.281
<b>REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.</b> . . . . .	69.735	31.641.583	125.721.663
Minério de ferro . . . . .	18.616	11.430.073	29.543.289
Derivados de petróleo . . . . .	6.481	3.579.561	22.207.967
Cimento . . . . .	4.486	3.178.791	9.625.992
Produtos siderúrgicos . . . . .	7.156	2.455.253	12.580.610
Forragens . . . . .	3.888	1.451.082	6.118.903
Carvão mineral . . . . .	8.915	1.229.774	7.471.151
Soja . . . . .	1.753	1.104.264	3.690.750
Calcários . . . . .	3.698	969.225	4.382.347
Adubos . . . . .	2.644	893.006	2.942.255
Trigo . . . . .	2.167	767.175	3.040.836
Milho . . . . .	1.110	622.431	2.805.664
Açúcar . . . . .	1.774	467.292	2.672.343
Outras . . . . .	7.047	3.493.656	18.639.556
<b>FERROVIA PAULISTA S.A.</b> . . . . .	21.468	7.290.799	35.178.470
Derivados de petróleo . . . . .	5.063	1.928.982	10.898.122
Adubos . . . . .	2.044	926.934	2.975.490
Açúcar . . . . .	1.790	581.475	3.189.040
Forragens . . . . .	1.447	497.248	2.175.859
Trigo . . . . .	1.102	398.512	1.557.088
Milho . . . . .	801	369.150	1.791.134
Cimento . . . . .	1.586	353.701	1.471.603
Alcool . . . . .	1.295	326.479	2.622.867
Soja . . . . .	646	293.115	1.033.086
Enxofre . . . . .	297	177.926	691.029
Bauxita . . . . .	583	171.728	810.920
Calcários . . . . .	778	143.784	698.969
Outras . . . . .	4.036	1.121.765	5.263.263
<b>BRASIL (2)</b> . . . . .	167.843	77.815.616	186.860.212
Minério de ferro . . . . .	82.778	46.417.115	46.708.029
Derivados de petróleo . . . . .	11.544	5.508.543	33.106.089
Cimento . . . . .	6.257	3.603.753	11.355.510
Produtos siderúrgicos . . . . .	10.384	3.508.643	15.222.443
Carvão mineral . . . . .	10.896	2.100.311	8.858.216
Forragens . . . . .	5.335	1.948.330	8.294.762
Adubos . . . . .	4.688	1.819.940	5.917.745
Soja . . . . .	2.399	1.397.379	4.723.836
Calcários . . . . .	5.735	1.373.013	5.839.761
Trigo . . . . .	3.269	1.165.687	4.597.924
Açúcar . . . . .	3.564	1.048.767	5.861.383
Outras . . . . .	20.994	7.924.135	36.374.514

(1) Não computada a receita para transporte do serviço interno. — (2) Com a imperfeição assinalada.





# Tabelas Retrospectivas





VIA PERMANENTE  
1 - Extensão das linhas principais e ramais  
1.1 - Total

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
QUILÔMETROS						
1973	30.394	194	782	24.064	5.307	47
1974	30.439	194	782	24.119	5.297	47
1975	30.809	194	782	24.491	5.295	47
1976	30.422	194	782	24.163	5.236	47
1977	29.778	194	778	23.649	5.110	47
1978	29.961	194	773	23.809	5.128	47
1979	30.021	194	773	23.897	5.110	47
1980	29.659	194	773	23.591	5.054	47
1981	29.237	194	773	23.171	5.052	47
1982	29.164	194	773	23.087	5.063	47
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	97	100	124	97	95	100
1974	97	100	124	97	94	100
1975	98	100	124	98	94	100
1976	97	100	124	97	93	100
1977	95	100	123	95	91	100
1978	96	100	122	96	91	100
1979	96	100	122	96	91	100
1980	95	100	122	95	90	100
1981	93	100	122	93	90	100
1982	93	100	122	93	90	100

1.2 - Segundo as bitolas  
1.2.1 - Bitola de 0,76 m

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
QUILÔMETROS						
1973	202	-	-	202	-	-
1974	202	-	-	202	-	-
1975	202	-	-	202	-	-
1976	202	-	-	202	-	-
1977	202	-	-	202	-	-
1978	202	-	-	202	-	-
1979	202	-	-	202	-	-
1980	202	-	-	202	-	-
1981	202	-	-	202	-	-
1982	202	-	-	202	-	-
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	100	-	-	100	-	-
1974	100	-	-	100	-	-
1975	100	-	-	100	-	-
1976	100	-	-	100	-	-
1977	100	-	-	100	-	-
1978	100	-	-	100	-	-
1979	100	-	-	100	-	-
1980	100	-	-	100	-	-
1981	100	-	-	100	-	-
1982	100	-	-	100	-	-

## VIA PERMANENTE

1 - Extensão das linhas principais e ramais

1.2 - Segundo a bitola

1.2.2 - Bitola de 1,00 m

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
QUILÔMETROS						
1973	26.685	—	782	22.196	3.660	47
1974	26.669	—	782	22.190	3.650	47
1975	27.024	—	782	22.547	3.648	47
1976	26.632	—	782	22.219	3.584	47
1977	25.937	—	778	21.711	3.401	47
1978	26.079	—	773	21.851	3.408	47
1979	26.131	—	773	21.914	3.397	47
1980	25.784	—	773	21.592	3.372	47
1981	25.409	—	773	21.188	3.401	47
1982	25.298	—	773	21.068	3.410	47
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	97	—	124	97	92	100
1974	97	—	124	97	92	100
1975	98	—	124	98	92	100
1976	97	—	124	97	91	100
1977	94	—	123	95	86	100
1978	95	—	122	95	86	100
1979	95	—	122	96	85	100
1980	94	—	122	94	85	100
1981	92	—	122	92	86	100
1982	92	—	122	92	86	100

## 1.2.3 - Bitola de 1,44 m

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
QUILÔMETROS						
1973	194	194	—	—	—	—
1974	194	194	—	—	—	—
1975	194	194	—	—	—	—
1976	194	194	—	—	—	—
1977	194	194	—	—	—	—
1978	194	194	—	—	—	—
1979	194	194	—	—	—	—
1980	194	194	—	—	—	—
1981	194	194	—	—	—	—
1982	194	194	—	—	—	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	100	100	—	—	—	—
1974	100	100	—	—	—	—
1975	100	100	—	—	—	—
1976	100	100	—	—	—	—
1977	100	100	—	—	—	—
1978	100	100	—	—	—	—
1979	100	100	—	—	—	—
1980	100	100	—	—	—	—
1981	100	100	—	—	—	—
1982	100	100	—	—	—	—

## VIA PERMANENTE

1 - Extensão das linhas principais e ramais

1.2 - Segundo as bitolas

1.2.4 - Bitola de 1,60 m

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
QUILÔMETROS						
1973	3.313	—	—	1.666	1.647	—
1974	3.374	—	—	1.727	1.647	—
1975	3.389	—	—	1.742	1.647	—
1976	3.394	—	—	1.742	1.652	—
1977	3.445	—	—	1.736	1.709	—
1978	3.476	—	—	1.756	1.720	—
1979	3.484	—	—	1.781	1.703	—
1980	3.479	—	—	1.797	1.682	—
1981	3.432	—	—	1.781	1.648	—
1982	3.470	—	—	1.817	1.653	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	97	—	—	95	99	—
1974	99	—	—	98	99	—
1975	99	—	—	99	99	—
1976	100	—	—	99	100	—
1977	101	—	—	99	103	—
1978	102	—	—	100	104	—
1979	102	—	—	102	103	—
1980	102	—	—	102	102	—
1981	101	—	—	102	99	—
1982	102	—	—	104	100	—

## 1.3 - Eletrificada

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
QUILÔMETROS						
1973	2.296	—	—	1.053	1.196	47
1974	2.297	—	—	1.053	1.197	47
1975	2.297	—	—	1.053	1.197	47
1976	2.350	—	—	1.053	1.250	47
1977	2.247	—	—	1.047	1.153	47
1978	2.250	—	—	1.047	1.156	47
1979	2.258	—	—	1.055	1.156	47
1980	2.246	—	—	1.043	1.156	47
1981	2.179	—	—	1.034	1.098	47
1982	2.024	—	—	879	1.098	47
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	89	—	—	84	94	100
1974	89	—	—	84	94	100
1975	89	—	—	84	94	100
1976	91	—	—	84	98	100
1977	87	—	—	84	91	100
1978	88	—	—	84	91	100
1979	88	—	—	84	91	100
1980	87	—	—	83	91	100
1981	85	—	—	83	86	100
1982	79	—	—	70	86	100

## LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

1 - Total

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
NÚMERO						
1973	1.731	5	133	1.255	338	—
1974	1.771	5	157	1.247	362	—
1975	1.853	5	157	1.336	355	—
1976	1.990	5	177	1.456	352	—
1977	1.947	5	161	1.418	363	—
1978	1.976	5	169	1.416	386	—
1979	2.018	5	183	1.440	390	—
1980	2.001	5	186	1.414	396	—
1981	2.001	5	191	1.419	386	—
1982	2.038	5	191	1.455	387	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	83	125	160	87	61	—
1974	85	125	189	87	66	—
1975	89	125	189	93	64	—
1976	96	125	213	101	64	—
1977	94	125	194	98	66	—
1978	95	125	204	98	70	—
1979	97	125	220	100	71	—
1980	96	125	224	98	72	—
1981	96	125	230	98	70	—
1982	98	125	230	101	70	—

## 1.1 - Vapor

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
NÚMERO						
1973	63	—	—	63	—	—
1974	61	—	—	61	—	—
1975	55	—	—	55	—	—
1976	47	—	—	47	—	—
1977	26	—	—	26	—	—
1978	25	—	—	25	—	—
1979	24	—	—	24	—	—
1980	20	—	—	20	—	—
1981	23	—	—	23	—	—
1982	26	—	—	26	—	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	11	—	—	14	—	—
1974	11	—	—	13	—	—
1975	10	—	—	12	—	—
1976	8	—	—	10	—	—
1977	5	—	—	6	—	—
1978	4	—	—	5	—	—
1979	4	—	—	5	—	—
1980	4	—	—	4	—	—
1981	4	—	—	5	—	—
1982	5	—	—	6	—	—



## LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

1.2 - Diesel

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
NÚMERO						
1973	1.481	5	133	1.129	214	—
1974	1.531	5	157	1.122	247	—
1975	1.627	5	157	1.217	248	—
1976	1.773	5	177	1.346	245	—
1977	1.769	5	161	1.339	264	—
1978	1.801	5	169	1.342	285	—
1979	1.842	5	183	1.363	291	—
1980	1.832	5	186	1.344	297	—
1981	1.827	5	191	1.347	284	—
1982	1.869	5	191	1.388	285	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	112	125	160	123	68	—
1974	116	125	189	122	78	—
1975	123	125	189	132	79	—
1976	134	125	213	146	78	—
1977	134	125	194	146	84	—
1978	136	125	204	146	90	—
1979	139	125	220	148	92	—
1980	139	125	224	146	94	—
1981	138	125	230	147	90	—
1982	141	125	230	151	90	—

## 1.3 - Elétricas

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
NÚMERO						
1973	187	—	—	63	124	—
1974	179	—	—	64	115	—
1975	171	—	—	64	107	—
1976	170	—	—	63	107	—
1977	152	—	—	53	99	—
1978	150	—	—	49	101	—
1979	152	—	—	53	99	—
1980	149	—	—	50	99	—
1981	151	—	—	49	102	—
1982	143	—	—	41	102	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	98	—	—	95	99	—
1974	94	—	—	97	92	—
1975	90	—	—	97	86	—
1976	89	—	—	95	86	—
1977	80	—	—	80	79	—
1978	79	—	—	74	81	—
1979	80	—	—	80	79	—
1980	78	—	—	76	79	—
1981	79	—	—	74	82	—
1982	75	—	—	62	82	—

## CARROS EM TRÁFEGO

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
NÚMERO (1)						
1973	3.575	8	50	2.505	1.002	10
1974	3.346	6	49	2.393	889	9
1975	3.200	6	49	2.333	805	7
1976	2.977	6	49	2.201	713	8
1977	2.922	5	49	2.198	663	7
1978	2.848	5	49	2.130	656	8
1979	2.560	6	49	2.049	449	7
1980	2.316	6	49	1.931	324	6
1981	2.399	6	49	1.885	338	6
1982	2.370	6	49	1.867	487	5
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	87	200	106	87	85	167
1974	81	150	104	84	75	150
1975	78	150	104	81	68	117
1976	72	150	104	77	60	133
1977	69	125	104	77	56	117
1978	67	125	104	74	55	133
1979	61	150	104	72	38	117
1980	56	150	104	67	27	100
1981	59	150	104	66	27	100
1982	57	150	104	65	39	83

(1) Inclusive reboques de trens unidade.

## VAGÕES EM TRÁFEGO

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
NÚMERO (1)						
1973	54.900	137	6.573	34.430	13.757	3
1974	58.067	134	7.652	36.060	14.219	2
1975	61.027	134	8.585	37.740	14.566	2
1976	64.149	134	9.282	40.702	14.029	2
1977	69.298	133	10.631	43.323	15.209	2
1978	69.035	134	11.434	43.300	14.165	2
1979	67.374	133	11.434	42.242	13.563	2
1980	68.497	134	11.533	43.662	13.167	1
1981	68.018	134	11.553	43.479	12.851	1
1982	66.839	134	11.829	42.538	12.337	1
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	107	136	203	109	85	100
1974	114	133	236	114	88	67
1975	119	133	265	119	90	67
1976	125	133	286	128	87	67
1977	135	132	328	137	94	67
1978	135	133	352	137	88	67
1979	132	132	353	133	84	67
1980	134	133	356	138	82	33
1981	133	133	356	137	80	33
1982	131	133	365	134	77	33

(1) Inclusive reboques de trens unidade.

**PASSAGEIROS**  
1 - Número  
1.1 - Total

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES						
1973	307.950	103	1.586	259.249	46.185	827
1974	305.516	130	1.585	257.816	45.117	868
1975	291.846	148	1.564	242.985	46.205	944
1976	333.361	138	1.872	285.196	45.052	1.103
1977	344.224	144	2.208	300.833	40.058	981
1978	367.841	135	2.260	330.690	33.681	1.075
1979	388.806	156	2.206	335.938	49.342	1.164
1980	435.339	167	2.707	369.864	61.572	1.029
1981	450.850	180	2.828	383.524	63.394	924
1982	461.009	167	2.544	395.914	61.407	977
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	84	101	81	83	90	100
1974	83	127	81	82	88	105
1975	79	145	80	78	90	115
1976	91	135	95	91	88	134
1977	94	141	112	96	78	119
1978	100	132	115	106	66	130
1979	106	153	112	107	97	141
1980	119	164	138	118	121	125
1981	123	176	143	122	124	112
1982	126	164	129	126	120	119

## 1.1.1 - Interior

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES						
1973	40.989	103	1.586	25.343	13.770	187
1974	39.605	130	1.585	24.766	12.913	211
1975	43.044	148	1.564	27.438	13.683	211
1976	42.151	138	1.872	27.470	12.440	231
1977	35.384	144	2.208	23.620	9.217	195
1978	27.330	135	2.260	16.621	8.215	99
1979	22.104	156	2.206	13.998	5.602	142
1980	21.953	167	2.707	13.799	5.159	121
1981	23.566	180	2.828	14.542	5.883	133
1982	22.404	167	2.544	14.323	5.240	130
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	70	101	81	83	53	144
1974	67	127	81	81	50	162
1975	73	145	80	90	53	162
1976	72	135	95	90	48	178
1977	60	141	112	77	35	150
1978	46	132	115	54	32	76
1979	38	153	112	46	22	109
1980	37	164	138	45	20	93
1981	40	176	144	48	23	102
1982	38	164	129	47	20	100

## PASSAGEIROS

## 1 - Número

## 1.1.2 - Subúrbio

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES						
1973	266.961	—	—	233.906	32.415	640
1974	265.911	—	—	233.050	32.204	657
1975	248.802	—	—	215.547	32.522	733
1976	291.210	—	—	257.726	32.612	872
1977	308.840	—	—	277.213	30.841	786
1978	340.511	—	—	314.069	25.466	976
1979	366.702	—	—	321.940	43.740	1.022
1980	413.386	—	—	356.065	56.413	908
1981	427.284	—	—	368.982	57.511	791
1982	438.605	—	—	381.591	56.167	847
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	87	—	—	83	129	92
1974	86	—	—	82	129	95
1975	81	—	—	76	130	106
1976	94	—	—	91	130	126
1977	100	—	—	98	123	113
1978	110	—	—	111	102	141
1979	119	—	—	114	175	147
1980	134	—	—	126	225	131
1981	138	—	—	130	230	114
1982	142	—	—	135	224	122

## 2 - Percurso

## 2.1 - Total

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES DE PASSAGEIROS km						
1973	10.602	17	227	7.802	2.543	13
1974	10.648	22	249	7.814	2.549	14
1975	10.621	24	260	7.628	2.649	15
1976	11.638	22	318	8.686	2.595	17
1977	11.699	24	390	8.858	2.412	15
1978	11.923	23	392	9.191	2.304	13
1979	11.404	28	380	8.747	2.233	16
1980	12.376	30	465	9.460	2.407	14
1981	13.133	32	511	10.018	2.560	12
1982	13.266	30	466	10.386	2.373	11
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	77	100	93	78	73	108
1974	77	129	102	78	73	117
1975	77	141	106	76	78	125
1976	85	129	130	87	75	142
1977	85	141	159	89	69	125
1978	87	135	160	92	66	108
1979	83	165	155	88	64	133
1980	90	176	190	95	69	117
1981	96	188	209	100	74	100
1982	97	176	190	104	68	92

## PASSAGEIROS

## 2 - Percurso

## 2.1.1 - Interior

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES DE PASSAGEIROS km						
1973	4.641	17	227	2.464	1.927	6
1974	4.743	22	249	2.528	1.937	7
1975	4.894	24	260	2.527	2.076	7
1976	4.889	22	318	2.566	1.975	8
1977	4.617	24	390	2.370	1.826	7
1978	4.224	23	392	1.986	1.820	3
1979	3.426	28	380	1.611	1.402	5
1980	3.401	30	465	1.567	1.335	4
1981	3.737	32	511	1.722	1.467	5
1982	3.397	30	466	1.591	1.306	4
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	81	100	93	86	73	120
1974	82	129	102	89	73	140
1975	85	141	106	89	79	140
1976	85	129	130	90	75	160
1977	80	141	159	83	69	140
1978	73	135	160	70	69	60
1979	60	165	155	56	53	100
1980	60	176	190	55	51	80
1981	65	188	209	60	56	100
1982	59	176	190	56	50	80

## 2.1.2 - Subúrbio

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES DE PASSAGEIROS km						
1973	5.961	—	—	5.338	616	7
1974	5.905	—	—	5.286	612	7
1975	5.727	—	—	5.101	618	8
1976	6.749	—	—	6.120	620	9
1977	7.082	—	—	6.488	586	8
1978	7.699	—	—	7.205	484	10
1979	7.978	—	—	7.136	831	11
1980	8.975	—	—	7.893	1.072	10
1981	9.396	—	—	8.296	1.093	7
1982	9.869	—	—	8.795	1.067	7
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	75	—	—	75	74	100
1974	74	—	—	74	73	100
1975	72	—	—	71	74	114
1976	85	—	—	86	74	129
1977	89	—	—	91	70	114
1978	96	—	—	101	58	143
1979	100	—	—	100	100	157
1980	112	—	—	111	128	143
1981	118	—	—	116	131	100
1982	124	—	—	123	128	100

## BAGAGENS E ENCOMENDAS

## 1 - Toneladas úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES						
1973	75	—	3	58	14	—
1974	78	—	3	61	14	—
1975	78	—	2	62	14	—
1976	65	—	1	58	6	—
1977	40	—	1	38	1	—
1978	19	—	1	18	0	—
1979	11	—	0	11	0	—
1980	12	—	0	12	0	—
1981	14	—	0	14	0	—
1982	12	—	0	12	0	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	43	—	100	47	29	—
1974	44	—	100	50	29	—
1975	44	—	67	50	29	—
1976	37	—	33	47	12	—
1977	23	—	33	31	2	—
1978	11	—	33	15	—	—
1979	6	—	—	9	—	—
1980	7	—	—	10	—	—
1981	8	—	—	11	—	—
1982	7	—	—	10	—	—

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES						
1973	16	—	0	12	4	—
1974	17	—	1	12	4	—
1975	19	—	1	14	4	—
1976	16	—	0	14	2	—
1977	11	—	0	10	0	—
1978	6	—	0	6	0	—
1979	3	—	0	3	0	—
1980	4	—	0	4	0	—
1981	5	—	0	5	0	—
1982	4	—	0	4	0	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	59	—	—	46	400	—
1974	63	—	—	46	400	—
1975	70	—	—	54	400	—
1976	59	—	—	54	200	—
1977	41	—	—	38	—	—
1978	22	—	—	23	—	—
1979	11	—	—	12	—	—
1980	15	—	—	15	—	—
1981	19	—	—	19	—	—
1982	15	—	—	15	—	—



**ANIMAIS**  
 1 - Toneladas úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES						
1973	387	—	17	287	83	—
1974	293	—	11	241	41	—
1975	277	—	12	219	46	—
1976	249	—	20	201	28	—
1977	290	—	14	232	44	—
1978	157	—	11	126	20	—
1979	119	—	10	105	4	—
1980	82	—	8	72	2	—
1981	80	—	5	71	4	—
1982	92	—	6	81	5	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	45	—	113	60	22	—
1974	34	—	73	50	11	—
1975	32	—	80	46	12	—
1976	29	—	133	42	8	—
1977	34	—	93	48	12	—
1978	18	—	73	26	5	—
1979	14	—	67	22	1	—
1980	9	—	53	15	1	—
1981	9	—	33	15	1	—
1982	11	—	40	17	1	—

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES						
1973	189	—	4	140	45	—
1974	141	—	2	119	20	—
1975	127	—	2	105	20	—
1976	120	—	5	103	12	—
1977	145	—	3	117	25	—
1978	77	—	2	68	7	—
1979	49	—	2	46	1	—
1980	35	—	1	33	1	—
1981	37	—	1	34	2	—
1982	44	—	1	41	2	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	48	—	133	60	28	—
1974	36	—	67	51	12	—
1975	32	—	67	45	12	—
1976	30	—	167	44	7	—
1977	37	—	100	50	16	—
1978	19	—	67	29	4	—
1979	12	—	67	20	1	—
1980	9	—	33	14	1	—
1981	9	—	33	15	1	—
1982	11	—	33	18	1	—

## MERCADORIAS

## 1 - Toneladas úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES						
1973	93.012	1.453	46.493	35.147	9.909	10
1974	115.190	1.274	59.708	42.990	11.217	1
1975	123.694	1.495	65.983	46.165	10.051	0
1976	129.887	1.261	66.386	50.831	11.409	—
1977	125.789	869	59.803	53.249	11.868	—
1978	132.523	1.078	65.236	54.075	12.134	—
1979	155.269	1.328	77.450	60.805	15.686	—
1980	180.562	1.401	88.387	70.676	20.098	—
1981	167.349	1.264	78.646	67.771	19.668	—
1982	167.834	1.040	75.591	69.735	21.468	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	160	146	296	118	86	200
1974	198	128	380	144	98	20
1975	213	150	420	154	87	—
1976	224	127	422	170	99	—
1977	216	87	381	178	103	—
1978	228	108	415	181	106	—
1979	267	133	493	203	136	—
1980	311	141	562	236	175	—
1981	288	127	500	227	171	—
1982	289	105	481	233	187	—

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES						
1973	42.484	281	24.793	13.998	3.412	0
1974	54.664	246	32.242	18.118	4.058	0
1975	58.763	289	34.933	19.732	3.809	—
1976	63.112	240	35.245	23.329	4.298	—
1977	60.566	164	30.839	25.124	4.439	—
1978	63.956	205	34.125	25.128	4.498	—
1979	73.686	256	39.880	27.640	5.910	—
1980	86.130	268	45.259	33.223	7.380	—
1981	79.227	242	41.045	31.048	6.892	—
1982	77.815	196	38.686	31.642	7.291	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	198	148	319	137	104	—
1974	255	129	415	178	123	—
1975	274	152	450	193	116	—
1976	294	126	454	229	131	—
1977	282	86	397	246	135	—
1978	298	108	439	246	137	—
1979	344	135	514	271	180	—
1980	402	141	583	326	224	—
1981	369	127	529	304	209	—
1982	363	103	498	310	222	—

**CARGA GERAL**  
 1 - Toneladas úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES						
1973	93.474	1.453	46.513	35.492	10.006	10
1974	115.561	1.274	59.722	43.292	11.272	1
1975	124.049	1.495	65.997	46.446	10.111	1
1976	130.201	1.261	66.407	51.090	11.443	—
1977	126.119	869	59.818	53.519	11.913	—
1978	132.699	1.078	65.248	54.219	12.154	—
1979	155.399	1.328	77.460	60.921	15.690	—
1980	180.656	1.401	88.395	70.760	20.100	—
1981	167.443	1.264	78.651	67.856	19.672	—
1982	167.938	1.040	75.597	69.828	21.473	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	158	146	296	116	84	200
1974	195	128	380	142	95	20
1975	210	150	420	152	85	20
1976	220	126	422	168	96	—
1977	213	87	380	176	100	—
1978	224	108	415	178	102	—
1979	263	133	492	200	132	—
1980	305	141	562	232	169	—
1981	283	127	500	223	165	—
1982	284	104	481	229	180	—

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES						
1973	42.689	281	24.797	14.150	3.461	0
1974	54.822	246	32.245	18.249	4.082	0
1975	58.909	289	34.936	19.851	3.833	0
1976	63.249	240	35.250	23.447	4.312	—
1977	60.721	164	30.842	25.251	4.464	—
1978	64.039	205	34.127	25.202	4.505	—
1979	73.738	256	39.882	27.689	5.911	—
1980	86.169	268	45.260	33.260	7.381	—
1981	79.269	242	41.046	31.087	6.894	—
1982	77.863	196	38.687	31.687	7.293	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	195	148	319	135	100	—
1974	251	129	415	174	118	—
1975	269	152	450	190	111	—
1976	289	126	454	224	125	—
1977	278	86	397	241	129	—
1978	293	108	439	241	131	—
1979	337	135	513	265	171	—
1980	394	141	583	318	214	—
1981	362	127	528	297	200	—
1982	356	103	498	303	211	—

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

## 1 - Lenha

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES DE METROS CÚBICOS						
1973	6	—	—	6	—	—
1974	1	—	—	1	—	—
1975	1	—	—	1	—	—
1976	1	—	—	1	—	—
1977	1	—	—	1	—	—
1978	1	—	—	1	—	—
1979	1	—	—	1	—	—
1980	1	—	—	1	—	—
1981	1	—	—	1	—	—
1982	1	—	—	1	—	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	2	—	—	3	—	—
1974	0	—	—	0	—	—
1975	0	—	—	0	—	—
1976	0	—	—	0	—	—
1977	0	—	—	0	—	—
1978	0	—	—	0	—	—
1979	0	—	—	0	—	—
1980	0	—	—	0	—	—
1981	0	—	—	0	—	—
1982	0	—	—	0	—	—

## 2 - Carvão

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
TONELADAS						
1973	18.509	—	—	18.509	—	—
1974	16.624	—	—	16.624	—	—
1975	19.730	—	—	19.730	—	—
1976	25.932	—	—	25.932	—	—
1977	28.803	—	—	28.803	—	—
1978	29.328	—	—	29.328	—	—
1979	36.785	—	—	36.785	—	—
1980	42.546	—	—	42.546	—	—
1981	39.297	—	—	39.297	—	—
1982	42.315	—	—	42.315	—	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	48	—	—	48	—	—
1974	43	—	—	43	—	—
1975	51	—	—	51	—	—
1976	67	—	—	67	—	—
1977	74	—	—	74	—	—
1978	75	—	—	75	—	—
1979	95	—	—	95	—	—
1980	109	—	—	109	—	—
1981	101	—	—	101	—	—
1982	109	—	—	109	—	—



## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

## 5 - Energia elétrica

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES DE kWh						
1973	505.318	—	—	247.418	256.666	1.234
1974	491.779	—	—	232.291	258.050	1.438
1975	480.766	—	—	234.821	244.447	1.498
1976	486.852	—	—	247.878	237.453	1.521
1977	486.942	—	—	278.225	207.601	1.116
1978	494.832	—	—	322.736	171.061	1.035
1979	515.623	—	—	301.446	213.194	983
1980	581.154	—	—	325.222	254.955	977
1981	586.185	—	—	325.973	259.048	1.164
1982	616.721	—	—	350.077	265.613	1.031
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	91	—	—	96	86	100
1974	88	—	—	90	87	117
1975	86	—	—	91	82	121
1976	88	—	—	96	80	123
1977	88	—	—	108	70	90
1978	89	—	—	125	58	84
1979	93	—	—	117	72	80
1980	105	—	—	126	86	79
1981	105	—	—	126	87	94
1982	111	—	—	136	89	84

## 6 - Equivalência em óleo diesel

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
TONELADAS						
1973	466.249	1.425	83.184	313.482	68.077	81
1974	523.523	1.195	105.542	343.655	73.036	95
1975	537.789	1.426	110.254	354.324	71.686	99
1976	568.419	1.149	111.449	380.601	75.120	100
1977	554.693	840	94.884	388.630	70.266	73
1978	556.231	913	104.103	378.761	72.386	68
1979	608.569	1.446	129.901	402.136	75.021	65
1980	673.391	1.563	145.217	445.031	81.516	64
1981	611.539	1.399	125.340	409.722	75.002	76
1982	592.815	964	115.408	400.762	75.614	67
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	90	146	262	85	59	100
1974	101	122	333	93	63	117
1975	104	146	347	96	62	122
1976	110	117	351	103	65	123
1977	107	86	299	105	61	90
1978	107	93	328	102	63	84
1979	117	148	409	109	65	80
1980	130	160	458	120	71	79
1981	118	143	395	111	65	94
1982	114	99	364	108	65	83



## UNIDADES DE TRÁFEGO

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES						
1973	53.291	298	25.024	21.952	6.004	13
1974	65.469	268	32.494	26.062	6.631	14
1975	69.529	313	35.196	27.478	6.527	15
1976	74.884	262	35.568	32.130	6.907	17
1977	72.420	188	31.232	34.109	6.876	15
1978	75.962	228	34.519	34.393	6.809	13
1979	85.142	284	40.262	36.435	8.144	16
1980	98.545	298	45.725	42.720	9.788	14
1981	92.402	274	41.557	41.105	9.454	12
1982	91.128	226	39.153	42.073	9.666	11
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	150	144	312	107	87	108
1974	184	129	406	127	96	117
1975	195	151	439	134	94	125
1976	210	127	444	157	100	142
1977	203	91	390	167	99	125
1978	213	110	431	168	98	108
1979	239	137	502	178	118	133
1980	277	144	571	209	141	117
1981	259	133	519	201	137	100
1982	256	109	489	206	140	92

DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO  
1 - Total

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA						
1973	1.432	1.456	31.736	614	693	22
1974	1.830	1.278	41.263	781	812	24
1975	1.938	1.501	44.705	835	767	25
1976	2.118	1.247	45.113	997	866	29
1977	2.070	856	39.688	1.095	914	25
1978	2.169	1.067	44.194	1.087	917	21
1979	2.485	1.333	51.638	1.186	1.193	26
1980	2.936	1.395	58.605	1.439	1.499	23
1981	2.744	1.263	53.159	1.373	1.402	20
1982	2.704	1.024	50.102	1.405	1.478	18
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	196	148	258	136	104	110
1974	250	129	335	174	121	120
1975	265	152	363	186	115	125
1976	289	126	367	222	129	145
1977	283	87	323	243	137	125
1978	296	108	359	242	138	105
1979	340	135	420	263	178	130
1980	401	141	476	320	224	115
1981	375	128	432	305	210	100
1982	369	104	407	312	221	90

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

## 1.1 - Passageiros

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA						
1973	27	8	26	25	41	22
1974	28	10	29	24	41	24
1975	27	11	30	24	43	25
1976	30	10	37	27	42	29
1977	31	11	45	28	40	25
1978	31	11	46	29	39	21
1979	29	13	44	27	36	26
1980	32	14	54	29	39	23
1981	34	15	59	32	41	20
1982	34	14	54	33	38	18
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	79	100	74	83	77	110
1974	82	125	83	80	77	120
1975	79	138	86	80	81	125
1976	88	125	106	90	79	145
1977	91	138	129	93	75	125
1978	91	138	131	97	74	105
1979	85	163	126	90	68	130
1980	94	175	154	97	72	115
1981	100	188	169	107	77	100
1982	100	175	154	110	72	90

## 1.2 - Bagagens e encomendas

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA						
1973	1	—	0	1	1	—
1974	1	—	1	1	1	—
1975	1	—	1	1	1	—
1976	1	—	0	1	1	—
1977	0	—	0	0	0	—
1978	0	—	0	0	0	—
1979	0	—	0	0	0	—
1980	0	—	0	0	0	—
1981	0	—	0	0	0	—
1982	0	—	0	0	0	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	100	—	—	100	100	—
1974	100	—	—	100	100	—
1975	100	—	—	100	100	—
1976	100	—	—	100	100	—
1977	—	—	—	—	—	—
1978	—	—	—	—	—	—
1979	—	—	—	—	—	—
1980	—	—	—	—	—	—
1981	—	—	—	—	—	—
1982	—	—	—	—	—	—

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

## 1.3 - Animais

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA						
1973	6	—	5	6	8	—
1974	5	—	3	5	4	—
1975	4	—	3	4	4	—
1976	4	—	6	4	2	—
1977	5	—	4	5	5	—
1978	3	—	3	3	1	—
1979	2	—	3	2	0	—
1980	1	—	1	1	0	—
1981	1	—	1	1	0	—
1982	2	—	1	2	0	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	46	—	100	67	28	—
1974	38	—	60	56	14	—
1975	31	—	60	44	14	—
1976	31	—	120	44	7	—
1977	38	—	80	56	17	—
1978	23	—	60	33	3	—
1979	15	—	60	22	—	—
1980	8	—	20	11	—	—
1981	8	—	20	11	—	—
1982	8	—	20	22	—	—

## 1.4 - Mercadorias

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA						
1973	1.398	1.448	31.705	582	643	—
1974	1.796	1.268	41.230	751	766	—
1975	1.907	1.490	44.671	806	719	—
1976	2.075	1.237	45.070	965	821	—
1977	2.034	845	39.639	1.062	869	—
1978	2.135	1.057	44.146	1.055	877	—
1979	2.455	1.320	51.591	1.157	1.157	—
1980	2.904	1.381	58.550	1.408	1.460	—
1981	2.710	1.248	53.098	1.340	1.360	—
1982	2.668	1.010	50.046	1.371	1.440	—
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	204	148	258	142	110	—
1974	263	130	336	183	131	—
1975	279	152	364	197	123	—
1976	303	126	367	235	140	—
1977	297	86	323	259	148	—
1978	312	108	360	257	150	—
1979	359	135	421	282	197	—
1980	425	141	477	343	249	—
1981	396	127	433	327	232	—
1982	390	103	408	334	246	—

## PESSOAL EMPREGADO

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
NÚMERO						
1973	147.160	135	6.523	113.851	26.349	302
1974	144.217	139	6.541	111.846	25.485	206
1975	145.218	139	10.543	109.295	24.892	349
1976	147.597	141	10.078	110.279	26.774	325
1977	128.190	115	10.380	95.160	22.220	315
1978	125.496	112	8.988	94.931	21.116	349
1979	124.033	111	8.890	94.959	19.758	315
1980	119.043	112	9.776	89.420	19.422	313
1981	117.463	112	9.364	88.325	19.356	306
1982	114.014	108	9.106	84.632	19.874	294
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	84	110	86	89	67	90
1974	82	113	87	87	64	61
1975	83	113	140	85	63	104
1976	84	115	134	86	68	97
1977	73	93	138	74	56	94
1978	71	91	119	74	53	104
1979	71	90	118	74	50	94
1980	68	91	130	70	49	93
1981	67	91	124	69	49	91
1982	65	88	121	66	50	88

## RECEITA DE GESTÃO

ANOS	BRASIL	FERROVIAS				
		EFA	EFVM	RFFSA	FEPASA	EFCJ
MILHÕES DE CRUZEIROS						
1973	2.374	6	489	1.356	521	2
1974	3.290	8	780	1.951	549	2
1975	4.266	14	1.064	2.477	708	3
1976	7.183	18	1.753	3.783	1.625	4
1977	11.753	58	2.813	6.823	2.054	5
1978	27.084	75	3.921	18.626	4.456	6
1979	49.554	231	6.728	35.655	6.930	10
1980	134.916	76	15.385	105.572	13.871	12
1981	355.863	185	28.795	287.813	39.041	29
1982	699.462	191	63.795	553.329	82.065	82
NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)						
1973	284	300	441	237	347	200
1974	394	400	703	342	366	200
1975	511	700	959	434	472	300
1976	860	900	1.579	663	1.083	400
1977	1.408	2.900	2.534	1.195	1.369	500
1978	3.244	3.750	3.532	3.262	2.971	600
1979	5.935	11.550	6.061	6.244	4.620	1.000
1980	16.158	3.800	13.860	18.489	9.247	1.200
1981	42.618	9.250	25.941	50.405	26.027	2.900
1982	83.768	9.600	57.473	96.905	54.710	8.200







# Índice Analítico





#### ACIDENTES DE TRÁFEGO

Da via permanente .....	94
Do material de tração .....	94
Do material rodante .....	95
Segundo a causa .....	94 e 95
Segundo a consequência .....	96 e 97
Total .....	94

#### ANIMAIS

Densidade média de tráfego .....	89 e 129
Percurso médio .....	80
Toneladas úteis .....	79 e 121
Toneladas quilômetro úteis .....	79 e 121

#### APROVEITAMENTO

Carga	
Toneladas úteis por trem .....	92
Toneladas úteis por vagão .....	91
Passageiros	
Por carro .....	91
Por trem .....	91

#### AUTOMOTRIZES

Capacidade .....	14 e 15
Em tráfego .....	14
Existentes .....	14
Percurso .....	16
Potência .....	15

**BAGAGENS E ENCOMENDAS**

Densidade média de tráfego .....	89 e 128
Percurso médio .....	79
Toneladas quilômetro úteis .....	78 e 120
Toneladas úteis .....	78 e 120

**BITOLA**

De 0,76m .....	1 e 111
De 1,00m .....	1 e 112
De 1,44m .....	2 e 112
De 1,60m .....	2 e 113

**BRUTAS, TONELADAS QUILOMETRO**

Diesel .....	82
Elétrica .....	83
Segundo o serviço .....	83 e 84
Segundo a tração .....	82 e 83
Total .....	82
Vapor .....	82

**CAPACIDADE**

Automotrizes .....	14 e 15
Carros .....	25 a 27
Trens unidade .....	17
Vagões .....	39 a 44

**CARGA GERAL**

Toneladas quilômetro brutas .....	84
Toneladas quilômetro úteis .....	81 e 123
Toneladas úteis .....	81 e 123
Trens formados	
Número .....	51 e 57
Percurso .....	59, 65, 67 e 72
Trens-hora .....	74
Velocidade comercial .....	75

**CARROS**

Aproveitamento .....	91
Correios e bagagens	
Em tráfego .....	22
Existentes .....	20
Percurso .....	28 e 30
Peso morto médio .....	24
Dormitórios	
Capacidade .....	25 e 26
Em tráfego .....	22
Existentes .....	20
Percurso .....	28 e 30
Peso morto médio .....	24
Passageiros	
Capacidade .....	25 e 26
Em tráfego .....	21
Existentes .....	19
Percurso .....	27 e 29
Peso morto médio .....	23
Produtividade .....	92

Restaurantes	
Capacidade	26 e 27
Em tráfego	22
Existentes	20
Percurso	28 e 30
Peso morto médio	24
Outros	
Em tráfego	23
Existentes	20
Percurso	28 e 31
Peso morto médio	25
Total	
Capacidade	25
Em tráfego	21 e 116
Existentes	19
Percurso	27 e 29
Peso morto médio	23
 CARVÃO, CONSUMO DE	 85 e 124
 CONSUMO DE COMBUSTÍVEL	
Carvão	85 e 124
Energia elétrica	86 e 126
Equivalência em óleo diesel	86 e 126
Lenha	85 e 124
Óleo combustível	85 e 125
Óleo diesel	86 e 125
 DEFICIT OU SUPERAVIT	 108 e 131
 DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO	
Animais	89 e 129
Bagagens e encomendas	89 e 128
Mercadorias	90 e 129
Passageiros	
Exclusiv. subúrbio	89 e 90
Total	88, 90 e 128
Total	88 e 127
 DESPESA DE GESTÃO	
Diversas	108
Material	107
Pessoal	107
Total	108 e 131
 DIESEL, LOCOMOTIVAS	
Em tráfego	8 e 115
Existentes	6
Percurso	12 e 13
Potência	9 e 10
 DORMENTES	 5

**ELÉTRICAS, LOCOMOTIVAS**

Em tráfego .....	8 e 115
Existentes .....	7
Percurso .....	12 e 13
Potência .....	9 e 11

**EMPREGADOS**

Da via permanente por quilômetro de linha .....	102
Efetivo existente .....	98 e 130
Lotação	
Administração .....	98
Manutenção do equipamento dos transportes .....	99
Tração, tráfego e movimento .....	99
Via permanente .....	99
Movimentação	
Admitidos .....	100
Desligados	
Aposentados .....	100
Dispensados .....	101
Falecidos .....	101
Outros motivos .....	101
Total .....	100
Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego .....	102
Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro .....	103
Na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro .....	103
Por quilômetro de linha .....	102
Produtividade .....	93

<b>ENERGIA ELÉTRICA, CONSUMO DE</b> .....	86 e 126
---	----------

<b>EQUÍVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL</b> .....	86 e 126
--	----------

<b>ESTRUTURA DO TRÁFEGO</b> .....	87
-----------------------------------	----

<b>EXTENSÃO DAS LINHAS ACESSÓRIAS</b> .....	4
---	---

**EXTENSÃO DAS LINHAS PRINCIPAIS E RAMAIS**

Eletrificada .....	4 e 113
Lastrada .....	4
Total .....	1 e 111

<b>LENHA, CONSUMO DE</b> .....	85 e 124
--------------------------------	----------

**LOCOMOTIVAS**

Diesel	
Em tráfego .....	8 e 115
Existentes .....	6
Percurso .....	12 e 13
Potência .....	9 e 10
Elétricas	
Em tráfego .....	8 e 115
Existentes .....	6
Percurso .....	12 e 13
Potência .....	9 e 11



**Total**

Em tráfego .....	7 e 114
Existentes .....	6
Percurso .....	11 e 12
Potência .....	8 e 10

**Vapor**

Em tráfego .....	7 e 114
Existentes .....	6
Percurso .....	11 e 13
Potência .....	9 e 10

**MERCADORIAS**

Densidade média de tráfego .....	90 e 129
Percurso médio .....	81
Toneladas quilômetro úteis .....	80 e 122
Toneladas úteis .....	80 e 122
Transporte das principais .....	109

**MISTOS, TRENS FORMADOS**

Número .....	50 e 56
Percurso .....	58, 64, 66 e 71
Trens-hora .....	73
Velocidade comercial .....	75

<b>ÓLEO COMBUSTÍVEL, CONSUMO DE .....</b>	<b>85 e 125</b>
---	-----------------

<b>ÓLEO DIESEL, CONSUMO DE .....</b>	<b>86 e 125</b>
--------------------------------------	-----------------

**PASSAGEIROS**

<b>Aproveitamento</b>	
Por carro .....	91
Por trem .....	91
Densidade média de tráfego .....	88 a 90 e 128
Número .....	75, 76, 117 e 118
Percurso .....	76, 77, 118 e 119
<b>Trens formados</b>	
Número .....	50, 52 a 55
Percurso .....	58, 60 a 63, 66, 68 a 70
Trens-hora .....	73
Velocidade comercial .....	74

**PASSAGEIROS QUILOMETRO**

Interior .....	77 e 119
Subúrbio .....	77 e 119
Total .....	76 e 118

<b>PEDRA BRITADA .....</b>	<b>5</b>
----------------------------	----------

**PERCURSO**

Animais .....	79, 80 e 121
Automotrizes .....	16
Bagagens e encomendas .....	78, 79 e 120
Carga geral .....	81 e 123
Carros .....	27 a 31
Trens unidade .....	18 e 19
Locomotivas .....	11 a 13

Mercadorias .....	80, 81 e 122
Passageiros .....	76 a 78, 118 e 119
Trens formados .....	58 a 72
Vagões .....	44 a 49

**PESO MORTO MÉDIO**

Carros .....	23 a 25
Vagões .....	36 a 39

**PESSOAL EMPREGADO**

Da via permanente por quilômetro de linha .....	102
Efetivo existente .....	98 e 130
Lotação .....	
Administração .....	98
Manutenção do equipamento dos transportes .....	99
Tração, tráfego e movimento .....	99
Via permanente .....	99
Movimentação .....	
Admitidos .....	100
Desligados .....	
Aposentados .....	100
Dispensados .....	101
Falecidos .....	101
Outros motivos .....	101
Total .....	100
Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego .....	102
Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro .....	103
Na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro .....	103
Por quilômetro de linha .....	102
Produtividade .....	93

**POTÊNCIA**

Automotrizes .....	15
Trens unidade .....	18
Locomotivas .....	8 a 11

**PRODUTIVIDADE**

Carros .....	92
Energética .....	93
Material de tração .....	92
Pessoal .....	93
Vagões .....	93

**RECEITA DE GESTÃO**

Acessórias dos transportes .....	106
Animais .....	104
Bagagens e encomendas .....	105
Mercadorias .....	105
Outras .....	105
Passageiros .....	104
Total .....	103 e 130
Transportes ferroviários .....	104
Transportes não ferroviários .....	106

**TONELADAS QUILOMETRO****Brutas****Segundo o serviço**

Passageiros ..... 83 e 84

Misto ..... 84

Carga ..... 84

**Segundo a tração**

Vapor ..... 82

Diesel ..... 82

Elétrica ..... 83

Total ..... 82

**Úteis**

Animais ..... 79

Bagagens e encomendas ..... 78

Carga geral ..... 81

Mercadorias ..... 80

**TRÁFEGO, UNIDADES DE** ..... 87 e 127**TRANSPORTE DAS PRINCIPAIS MERCADORIAS** ..... 109**TRENS FORMADOS**

Carga ..... 51, 57, 59 e 64

Diesel ..... 51, 52, 54 a 57, 59, 60, 62 a 65, 67, 69 a 72

Elétrica ..... 52 a 57, 60 a 65, 68 a 72

Misto ..... 50, 56, 58 e 66

Passageiros ..... 50, 52 a 55, 58, 60 a 63, 68 a 70

Segundo a natureza ..... 50, 51, 58 e 59

Segundo a natureza, por tração ..... 52 a 57, 60 a 65

Segundo a tração ..... 51, 59 e 60

**TRENS-HORA**

Carga ..... 74

Em geral ..... 73

Mistos ..... 73

Passageiros ..... 73

**TRENS UNIDADE**

Capacidade ..... 17

Em tráfego ..... 17

Existentes ..... 16

Percurso ..... 18 e 19

Potência ..... 18

**TRILHOS** ..... 5**UNIDADES DE TRÁFEGO** ..... 87 e 127**UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO** ..... 88**VAGÕES****Fechados**

Capacidade ..... 40

Em tráfego ..... 35

Existentes ..... 32

Percurso ..... 45 e 48

Peso morto médio ..... 37

## Gaiolas

Capacidade .....	40
Em tráfego .....	35
Existentes .....	32
Percurso .....	46 e 48
Peso morto médio .....	38

## Gôndolas

Capacidade .....	40
Em tráfego .....	34
Existentes .....	32
Percurso .....	45 e 48
Peso morto médio .....	37

## Hopper

Capacidade .....	41
Em tráfego .....	35
Existentes .....	33
Percurso .....	46 e 49
Peso morto médio .....	38

## Outros

Capacidade .....	41
Em tráfego .....	36
Existentes .....	33
Percurso .....	47 e 49
Peso morto médio .....	39

## Plataformas

Capacidade .....	39
Em tráfego .....	34
Existentes .....	31
Percurso .....	45 e 47
Peso morto médio .....	37

## Tanques

Capacidade .....	41
Em tráfego .....	36
Existentes .....	33
Percurso .....	46 e 49
Peso morto médio .....	38

## Total

Capacidade .....	39
Em tráfego .....	34 e 116
Existentes .....	31
Percurso .....	44 e 47
Peso morto médio, em geral .....	36

## VAPOR, LOCOMOTIVAS A

Em tráfego .....	7 e 114
Existentes .....	6
Percurso .....	11 e 13
Potência .....	9 e 10

## VELOCIDADE COMERCIAL

Carga .....	75
Em geral .....	74
Mistos .....	75
Passageiros .....	74



BIBLIOTECA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA

674-83	385.0981 R314 a
Anuário estatístico das ferrovias do	
AUTOR Brasil.	
1983 - v.7	
TÍTULO	
Devolver em	Número do Leitor

674-83

385.0981  
R314  
a

Anuário estatístico das Ferrovias do  
Brasil.

1983 - v.7

MCD





